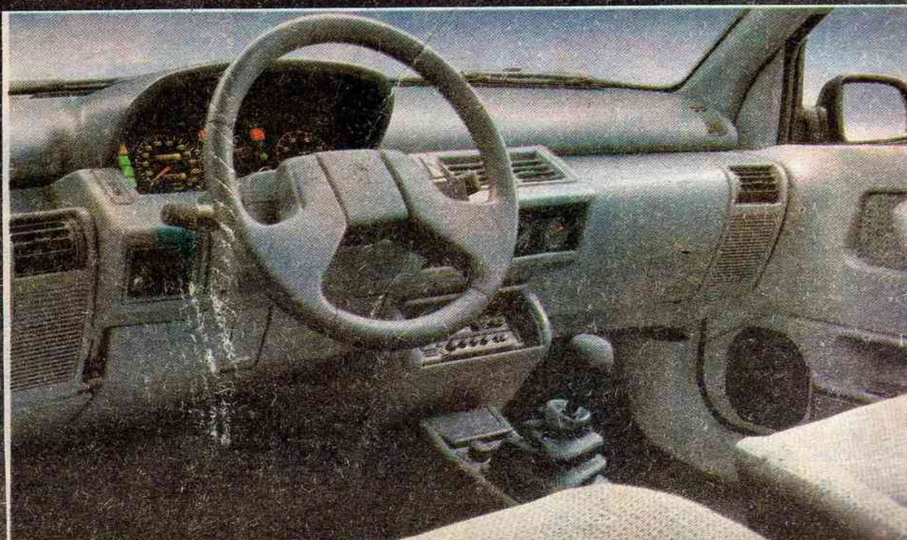
За рулем

ISSN 0321—4249

6
1991

"Рено-клио" — победитель европейского конкурса "Автомобиль" 1991 года

Статью читайте в начале номера



ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА «АВТОМОБИЛЬ 1991 ГОДА»



КЛИО, АХ,

Ее, действительно, зовут Клио. Как и покровительницу истории, одну из девяти древнегреческих муз. Дотошные социологи, опрашивая автомобилистов, нашли, что для большинства из них собственная машина — женского рода — она. И теперь у всех новых моделей «Рено» будут женские имена, а не бездушные «инвентарные номера».

Новый автомобиль, который пришел на смену «Рено-5», начали проектировать всего лишь в 1985 году. Конечно, по двигателю, коробке передач, отдельным узлам его унифицировали с другими моделями фирмы. И все же пять лет от чистого дисплея на конструкторском компьютере до первого серийного образца на конвейере — очень короткий срок.

Но речь зашла о «Рено-клио» не потому, что у этой модели романтическое имя или она родилась неслыханно быстро. «Игл-талон» или «СЕАТ-малага» звучат не менее экзотично, а отдельные модели «Хонды» разрабатывались и за четыре года. «Рено-клио» смогла достичь большего — отныне ей принадлежит титул «Автомобиль 1991 года» во всеевропейском традиционном конкурсе. Судьями на нем были 58 автомобильных журналистов из 17 европейских стран. Они оценивали новые модели, проведя немалое время за рулем, поскольку автомобили уже поступили в широкую продажу.

Ну а наши? «Таврия» и «Ока» пока еще не продаются за рубеж, а АЗЛК-2141 и ВАЗ-2109, увы, уже не новинки. Помнится, лишь «Нива» однажды попала в круг интересов международного жюри, но высокого места не завоевала.

Условия европейского конкурса довольно жестки. На нем оцениваются модели, годовой сбыт которых по меньшей мере в пяти западноевропейских странах ожидается на уровне не меньше пяти тысяч штук. Таким образом, экзотические автомобили («Феррари», «Лотос», «Роллс-Ройс») оказываются за чертой, как и машины Бразилии, Кореи, Аргентины, Австралии, Индии, имеющие мизерный сбыт в Европе. И разумеется, модель должна быть не просто новой, а с потребительской «изюминкой».

Бесспорно, конкурсы на «Автомобиль года» имеют явно выраженную рекламную направленность, и фирмы охотно поддерживают их. Они в какой-то мере играют роль стимуляторов технического прогресса и помогают среди многообразия новых моделей выявить лучшую по совокупности показателей. К слову, подобные ежегодные оценки проводятся автомобильными журналами и на национальном уровне — в Англии, США, Италии, Австралии, Японии. Но европейский конкурс, проводимый с 1965 года, пожалуй, самый престижный.

Его очередной лауреат — «Клио» задумывался как массовый автомобиль. Новую машину начали делать с середины 1990-го. Очевидно, что «Рено» рассчитывает на хороший сбыт «Клио» и инвестиции в размере 6,5 миллиарда франков на создание новой машины считает оправданными.

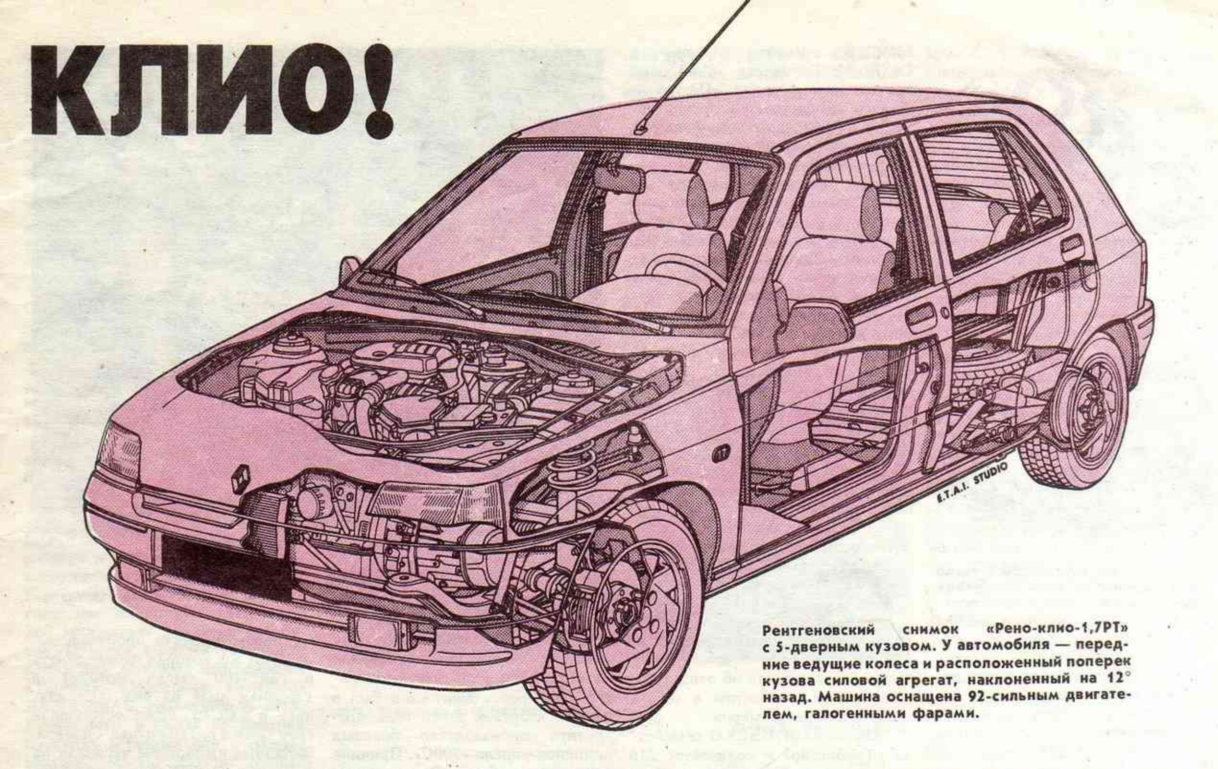
«Клио» можно назвать моделью условно. В действительности — это семейство из 20 моделей и модификаций. Они образуются сочетанием пяти различных двигателей (среди них есть и дизель), трех разновидностей коробок передач (в том числе и гидромеханическая) и двух кузовов типа «хэтчбек» (3- и 5-дверного). Кроме того, каждая из моделей может поступать к потребителю в трех разных комплектациях («РЛ», «РН», «РТ»).

Сегодня фирма, которая придерживается политики одной модели, не может успешно конкурировать на автомобильном рынке. Чтобы обойти здесь «Форд-фиеста», «Пежо-205», «ФИАТ-уно», нужно постоянно маневрировать, упреждая запросы покупателей.

Результаты европейского конкурса "Автомобиль 1991 года"

1.	"Рено-клио" (Франция)	— 312 очков
2.	"Ниссан-примера" (Япония)	— 258
3.	"Опель-калибра" (Германия)	— 183
4—5.	"Мацуда-МИкс5" (Япония) и "Пежо-605" (Франция)	— по 158
6.	"Тойота-превиа" (Япония)	— 91
7.	"Форд-эскорт" (Англия)	— 86
8.	"Лянча-дедра" (Италия)	— 68
9.	"Ровер-200" (Англия)	— 54
10.	"ФИАТ-темпра" (Италия)	— 38

КЛИО!



Рентгеновский снимок «Рено-клио-1,7РТ» с 5-дверным кузовом. У автомобиля — передние ведущие колеса и расположенный поперек кузова силовой агрегат, наклоненный на 12° назад. Машина оснащена 92-сильным двигателем, галогенными фарами.

Характеризуя «Клио», нужно отметить, что это переднеприводная модель (да, другие сегодня в этом классе просто немыслимы) с силовым агрегатом, установленным поперек кузова. Она двухобъемная, как принято среди большинства ее одноклассников, и, конечно же, с несущим кузовом. «Рено-клио» по существу вклинивается где-то между нашими «Таврией» и «Ладой-спутником». Но отличается от них очень просторным салоном. По современным понятиям, «вольготность» пассажиров составляет основу комфортабельности, причем определяющим размером является внутренняя ширина салона. Вы можете оснастить автомобиль хитроумными приборами, электроникой, плюшевой обивкой, декоративными деталями, но, если в кузове тесно, ничто не спасет. Так вот, у «Клио» внутренняя ширина салона на уровне плеч как в зоне переднего, так и заднего сидений — 1358 мм (у «Лады-спутника» — 1335 мм, АЗЛК-2141 — 1400 мм). Высокая производительность системы вентиляции — обмен воздуха в нем 500 кг/ч. Не станем перечислять оборудование автомобиля, обеспечивающее высокий уровень комфорта и безопасности, поскольку оно приведено в таблицах, как и важнейшие технические характеристики.

Разумеется, «Автомобиль 1991 года» не для наших условий. Его каталитический нейтрализатор отработавших газов, содержащий благородные металлы, немедленно выйдет из строя при работе на этилированном бензине. Дорожный просвет — 120 миллиметров без нагрузки — смехотворно мал даже для московских улиц, а достать после дождя «запаску», укрепленную под полом багажника, у нас удовольствие сомнительное.

И все же иметь ультрасовременный автомобиль, наверное, приятно, особенно если он, как «Рено-клио» за дополнительную плату оборудуется «электронным ключом», направив который с расстояния не более трех метров на определенное место в салоне, вы можете произнести «Сезам, отворись». И инфракрасный луч откроет дверь. На подлокотнике левой двери можно нащупать две небольшие кнопки. Это управление электрическим стеклоподъемником двери. Им машины оснащаются в комплектации «РТ». Стекло он опускает за 2,67 секунды.

Западный потребитель хочет от приобретаемой им машины многого. Не только технического совершенства, но и минимальных запросов в обслуживании и, безусловно, высочайшего качества. Наконец, он хочет, чтобы нужный ему автомобиль всегда делали в таких объемах, чтобы приобрести его не составляло проблем. Например, «Рено-клио» должен выпускаться в количестве 2850 машин в сутки (напомню, что ВАЗ делает ежедневно по 2850 автомобилей всех моделей) на четырех заводах. Одному из них, расположенному во Флене (Франция), задана суточная программа 1550 машин, другому, в Вальядолиде (Испания) — 650, третьему, в Харене (Бельгия) — 500 и четвертому, в Сетубале (Португалия) — 150.

Теперь мы знаем о европейском автомобиле 1991 года почти все. А советский автомобиль года или пятилетки — может ли он быть? Полагаем, что да. Хотелось бы предложить такой конкурс раз в два года и оценивать в нем не только отечественные легковые модели, но и зарубежные, из числа продаваемых в нашей стране за рубли (надеемся, что так все же будет). Благо что перенять опыт есть у кого.

С. МАРЬИН

ЕДИНЫЕ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ «КЛИО» ПАРАМЕТРЫ

Общие данные: количество мест — 5; масса в снаряженном состоянии — от 810 до 915 кг (в зависимости от комплектации); масса буксируемого, не оснащенного тормозами прицепа — от 405 до 460 кг; объем багажника — 0,265 м^3 (1,055 м^3 при сложенных задних сиденьях); запас топлива — 43 л; коэффициент лобового сопротивления — 0,32—0,33.

Размеры, мм: длина — 3709; ширина (без наружных зеркал) — 1616; высота (без нагрузки) — 1395; база — 2472; колея колес передних — 1332, задних — 1336; дорожный просвет (без нагрузки) — 120; высота порога третьей (пятой) двери — 620 (без нагрузки); ширина салона на уровне плеч (переднее и заднее сиденья соответственно) — 1358.

Двигатель: количество цилиндров — 4; клапанный механизм — OHC (только на двигателе 1108 см^3 — OHV); привод распределительного вала — зубчатым ремнем (на двигателе 1108 см^3 — цепью); расположение клапанов — в ряд (на двигателе 1390 см^3 — V-образное); карбюратор — однокамерный (на двигателе 1108 см^3 — «Солекс», 1171 см^3 — «Пирбург») или двухкамерный (на двигателе 1390 см^3 — «Вебер», 1721 см^3 — «Солекс»); на дизельном двигателе 1870 см^3 — насос высокого давления «Ротодизель».

Трансмиссия: коробка передач — 4 или 5 передач или гидромеханическая, 3- или 4-ступенчатая; шарниры равных угловых скоростей — шарикового типа.

Подвеска колес: передних — независимая, пружинная типа «Мак-Ферсон», задних — независимая на продольных рычагах и поперечных торсионах.

Управление: рулевое — реечного типа с гидравлическим усилителем для машин, оснащенных двигателями 1390, 1721 и 1870 см^3; тормоза для передних колес — дисковые диаметром 238 мм, для задних — барабанные диаметром 178 мм; гидравлический привод с антиблокировочной системой «Бош» и вакуумным усилителем.

Кузов: несущий, 3- или 5-дверный, сваренный из 119 штамповок 2850 сварочными точками; 47,5 % поверхности кузова — из оцинкованного стального листа; комплектация кузова дополнительным оборудованием в трех вариантах («РЛ», «РН» и «РТ»).





Первым в мире грузовиком с дисковыми тормозами всех колес стал «Еврокарго».

Фото ИВЕКО

Пятигорский городской Совет народных депутатов принял решение о десятирублевой пошлине для всех видов автомобильного транспорта, следующего через город транзитом. Не желающие платить могут воспользоваться объездной дорогой.

Каждый случай нарушения безопасности дорожного движения будет караться в Приморье солидными штрафами – до 1200 рублей.

Музей АЗЛК пополнился новым экспонатом – легковым автомобилем "Форд-Т" выпуска 1921 года с кузовом "фаэтон".

Совместное советско-испанское предприятие "Телур" ("Телефоны Урала") приступает к выпуску 28-местного вахтового автобуса на шасси дизельного грузовика ЗИЛ-4331.

Вышел в свет последний (99-й) номер ежеквартального иллюстрированного издания "Автоэкспорт информирует". Для нынешнего его хозяина – рекламного агентства "Совэро" объединения "Внешторгреклама" выпуск подобного журнала убыточен.

За 14 лет эксплуатации своих "Жигулей" автомобилист из Краснодарского края П. Седов покрыл 531 тысячу километров – расстояние от Земли до Луны.

МОСКВА. Указом Президента СССР М. Горбачева за высокие достижения в ралли «Париж — Дакар» камазовцы удостоены орденов СССР. Среди большой группы награжденных — инженеры, испытатели, конструкторы, рабочие. Виктор Московских и Йоэл Таммека стали кавалерами ордена Дружбы народов, Владимир Марченков — ордена Почета, Евгений Доронин — ордена За личное мужество, а Владимир Гольцов — ордена Трудовой славы II степени. Орденом Трудового Красного Знамени награжден директор научно-технического центра завода С. С. Якубов и орденом Дружбы народов — генеральный директор завода Н. И. Бех.

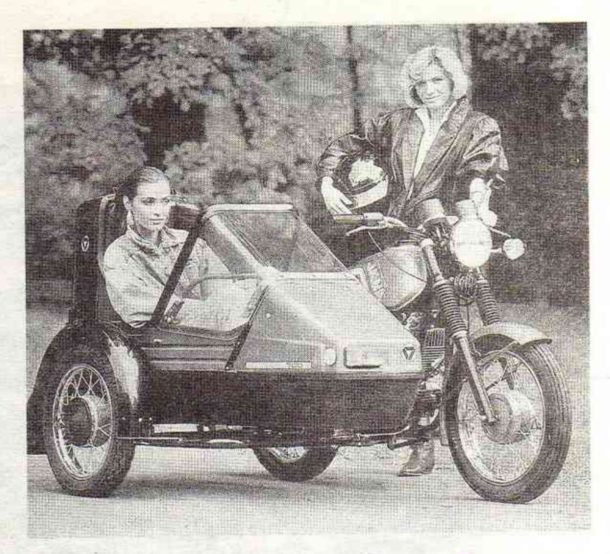
БРЕШИЯ. Впервые на презентацию новых грузовиков ИВЕКО были приглашены советские журналисты. Побывавшие в Италии В. Ремизов («Известия»), В. Симонян («Авто»), Т. Чемоданова (радиопрограмма «Маяк»), Л. Шугуров («За рулем») осмотрели завод фирмы, ознакомились с машинами семейства «Еврокарго» полной массой от 6 до 10 тонн. Подробный рассказ об этих автомобилях мы поместим в одном из ближайших номеров.

Автомобили ИВЕКО семейства «Турбостар» в количестве 316 приобретены объединением «Совтрансавто» и другими организациями. Кроме них, уже эксплуатируется 41 седельный тягач «Турботех».

ЛОНДОН. Мало кто помнит марафонские ралли «Лондон — Сидней» 1968 года. Японский экс-журналист и экс-раллист Ник Бриттен взялся вновь провести в 1993 году подобные соревнования. Предложенный им маршрут пройдет из английской столицы по странам Европы через Советский Союз в Индию. Оттуда — кораблями в австралийский порт Перт, а из него — через весь континент в Сидней.

У планируемого ралли есть одна любопытная особенность: на старт его допускают только те автомобили, которые выпущены ранее 1969 года. В этих условиях «москвичи-412», все еще изготовляемые в Ижевске, могут иметь, как и 23 года назад, неплохие шансы на успех! Во всяком случае, инициатива Бриттена — информация к размышлению для наших ветеранов-раллистов.

ТОЛЬЯТТИ. В прошлом году на территории Волжского автозавода произошло 46 дорожных происшествий с участием так называемого напольного транспорта — погрузчиков, электрокаров, тягачей. В результате аварий погибли трое и ранены 16 человек. Одна из причин — самовольное использование погрузчиков лицами, не имеющими специальной водительской подготовки.



Прощайте, «велорексы»!

Фото «Мотоков»

ГРАДЕЦ-КРАЛОВЕ. Почему у этих девушек грустное выражение на лицах? Им жаль, что кооператив «Велорекс» вынужден был в первом квартале этого года прекратить производство боковых прицепов модели «700С». Причина одна — нет сбыта. Вот и пришлось «Велорексу» отправить в первом квартале этого года своих рабочих в коллективный отпуск и всерьез задуматься над поисками нового объекта производства.

ЯВА же, которая может делать в год 100 тысяч мотоциклов (львиная доля из них поставлялась в СССР), тоже остановила свои цехи в г. Тынец-над-Сазавой. Западные импортеры заказали на 1991 год не так много мотоциклов — конкурировать с «ямахами» и «хондами» сегодня тяжело. А контракта на экспорт в СССР модели «638» пока нет...

РОВНО. На заводе «Ровносельмаш» налаживается выпуск кормовоза с пневматической системой разгрузки КТВ-Ф-15. Цистерна для перевозки комбикормов, зерна, муки установлена на шасси КамАЗ-5511. Распыляющий механизм в конусном днище цистерны способен подавать ее содержимое на расстояние до 40 метров и на высоту 10 метров.



Новый кормовоз на шасси КамАЗ-5511.

Фото А. Сафронова

ТОЛЬЯТТИ. На Волжском автомобильном заводе — два новых Героя Социалистического Труда! Это генеральный директор объединения «АвтоВАЗ» В. В. Каданников и бригадир слесарей того же объединения В. А. Маркелов. Высокое звание с вручением ордена Ленина и золотой медали «Серп и Молот» присвоено им Указом Президента СССР.

СВЕРДЛОВСК. В феврале этого года с конвейера Уральского автомоторного завода (филиал ЗИЛа) сошел последний грузовой автомобиль ЗИЛ-157КД с тремя ведущими мостами. С октября 1977 года там собрано 160 100 грузовиков этой модели. Теперь на конвейере УАМЗа только автомобили ЗИЛ-131.

МОСКВА. В соответствии с соглашением о торгово-экономическом сотрудничестве между СССР и Венгерской Республикой в 1991 году мы планируем купить на 260 миллионов долларов автобусов «Икарус», комплектующие изделия для легковых автомобилей «Таврия», «Москвич», автобусов ЛАЗ и ЛиАЗ, троллейбусов ЗИУ. Кроме того, в СССР из Венгрии поступят передние оси и задние ведущие мосты для двухосных грузовиков КамАЗ.

Советский Союз экспортирует в Венгрию 23 тысячи легковых машин ВАЗ, ГАЗ, ЗАЗ, «Москвич», микроавтобусы РАФ, грузовые автомобили и запчасти к ним.

ШТУТГАРТ. Фирма «Даймлер-Бенц А. Г.» объявила, что начинает работу над гоночным двигателем формулы 1. Если новый мотор с 12 оппозитными цилиндрами (3,5 литра, 700 л. с. при 17 000 об/мин) хорошо покажет себя в гонках спортивных машин 1991 года (на «Мерседес-Бенц-К921»), то на базе его будет создан V-образный вариант для «первой формулы». Говорят, что пост менеджера фирменной команды предложен Ники Лауде.

ЛЬВОВ. Всесоюзный конструкторско-экспериментальный институт автобусной промышленности Минавтосельхозмаша отметил свое 25-летие. Он расположен по соседству с Львовским автобусным заводом, и долгое время львиная доля его разработок была нацелена на «лазовский» конвейер. Сегодня ВКЭИавтобуспром вошел в концерн по производству автобусов, автопогрузчиков, автофургонов и троллейбусов — АВТРОКОН, и теперь концерн определяет разработки института. Среди них модель «4209», которая планируется к выпуску на тульском опытно-экспериментальном заводе.

МОСКВА. Семейство иномарок, обслуживаемых на наших СТОА, пополнилось. Московский гарантийный центр № 3 «АвтоВАЗтехобслуживания» совместно с производственным объединением «Совинтерсервис» организовал пункт «ФИАТ-Сервис» по продаже автомобилей фирмы ФИАТ моделей «Типо», «Темпра», «Крома», «Уно» и «Дукато». Все реализуемые здесь машины обеспечиваются гарантийным ремонтом в течение года, а после окончания срока гарантии — сервисным обслуживанием. Если для этих целей потребуются запасные части, заказ на них будет выполнен в кратчайший срок.

Работы выполняются с использованием фирменного инструмента и оборудования. Специалисты «ФИАТ-Сервис» прошли обучение в учебном центре фирмы в Турине.

Оплата автомобилей и запасных частей к ним в конвертируемой валюте. Также оплачиваются и ремонтные работы, однако в перспективе возможна и частичная оплата их в рублях.



«ФИАТ-крома» в «Строгино».

Фото К. Вендровского

ИРБИТ. Сборка микроавтобусов фирмы «Хонда» на строящемся автосборочном комплексе Ирбитского мотоциклетного завода вполне реальна уже в ближайшем будущем. В начале нынешнего года заводчане получили пятнадцать микроавтобусов для дорожных испытаний, по результатам которых специалисты «Хонды» внесут необходимые изменения в конструкцию. Эти работы должны быть закончены к концу 1991 года, а в начале следующего начнутся поставки в Ирбит деталей и узлов для сборки 120 машин.

ДОНЕЦК. Завод горноспасательной аппаратуры начал выпуск прибора, предназначенного для водителей. Звуковыми сигналами он подсказывает, что необходимо выключить ручной тормоз или указатель поворота...

СЫЗРАНЬ. Завод «Сельхозмаш», входящий теперь в объединение «АвтоВАЗ», осваивает сборку «черных» кузовов для снятых с производства моделей ВАЗа: «2101», «21011», «21013». Детали для них будут получать из Тольятти.



Опытная модель «4209» на базе дизельного ЗИЛ-4331.

Фото ВКЭИавтобуспром

МОСКВА. Количество дорожно-транспортных происшествий с участием военнослужащих по Москве составляет 3 % от общего числа автомобильных происшествий в столице. А в 1990 году их было на 2 % меньше, чем в 1989-м.

В целом по стране аварийность военного государственного автотранспорта не превышает в среднем 0,8 машины на тысячу автомобилей («гражданский» показатель — 7,1 на тысячу).

РЯЗАНЬ. Учредительное собрание коллектива Рязанского завода автомобильной аппаратуры приняло решение о преобразовании предприятия в акционерное общество под названием «Автогаз». Не станем путать его с производственным объединением «ГАЗ» в Нижнем Новгороде, а с надеждой обратимся к новой форме собственности. Возможно, что она повлияет на совершенство газовой аппаратуры для легковых и грузовых машин, которую выпускают рязанцы. Ежегодно они дают 120 тысяч комплектов для переоборудования автомобилей на газовое топливо. Сейчас «Автогаз» налаживает выпуск газовой аппаратуры нового поколения по лицензии итальянской фирмы «Полиавто». Что ж, рязанцы, совершенная аппаратура может сегодня высоко поднять ваши акции!

МОСКВА. По словам председателя советского внешнеэкономического консорциума (СВК) В. Дросекова, начаты переговоры о создании совместного предприятия «Пежо-ГАЗ». Представители французской фирмы побывали в Нижнем Новгороде и пришли к выводу о реальности такого проекта. В свою очередь ГАЗ одобрил модель, предлагаемую фирмой к выпуску вместо «Волги».

В. Дросеков, выступая на страницах журнала «Внешняя торговля», не уточнил, идет ли речь о «Пежо-605» или иной модели, не назвал в связи с проектом никаких сроков. Тем более ни слова не было сказано о перспективе модели ГАЗ-3105.





РЕКВИЕМ ГЛАВНОМУ КОНСТРУКТОРУ

Я видел слезы у испытателей. Видел, как в почетный караул встал мой друг, Иван Павлович Кошкин, мастер спорта по ралли, отважный человек, который, казалось мне, из железа. Меня поразили его глаза. Видел зареванных женщин и поникших мужчин из конструкторского.

А потом был автобус с гробом, за ним — «запорожцы»: первым — «горбатенький», затем — «ушастенькие» — переходная модель и базовая, потом «эмка», с гладкими щелястыми боками. Две «таврии» замыкали этот трагический кортеж — нынешняя, модели «1102» и перспективная «1105». А дальше — бесконечная вереница машин. Казалось, все «запорожцы» города собрались проводить в последний путь своего Главного конструктора.

Там, на запорожском кладбище, заводские испытатели поставили свои машины «лицом» к нему, а когда его стали опускать и заиграл оркестр, автомобили тонко заплакали в голос, заглушив трубы оркестра. Умер неожиданно, скоропостижно, от инфаркта, Владимир Петрович Стешенко.

Прости, читатель, что начал рассказ столь печально — иначе не мог. Он был моим другом, и я знаю о нем, если не все, то многое. Эта жизнь не дала ему тех радостей, каких он заслужил. Она была чудовищно несправедлива к нему.

Четверть века назад я приехал на запорожский «Коммунар» что-то писать и встретил там молодого главного конструктора. Он был громадный и красивый. Рано стал седеть, и эта седина, на мой взгляд, еще больше украшала его мужественное молодое лицо. Тогда ему было тридцать три. На главном заводском конвейере шли «горбатые» и «ушастые», а он с единомышленниками проектировал переднеприводную и ругал наших руководителей за то, что они, дилетанты, влезают в дела автомобильной промышленности и раздают заводам указания, какие модели им следует выпускать. Он считал, что «горбатого» нужно усовершенствовать так же точно, как «Фольксваген» своего «жука», но главная работа на перспективу — это переднеприводные конструкции. В те годы инофирмы еще вовсю гнали свои заднеприводные и, казалось, так будет вечно. Он убедил меня: в двух номерах газеты «Труд» появились статьи о том, какой, по мнению главного конструктора, должна стать запорожская микролитражка.

А потом — защита кандидатской диссертации и банкет в московском ресторане «Прага». Там я оказался рядом с известным в автомобильных кругах профессором Фалькевичем, и Борис Семенович сказал доверительно, что у этого главного великолепное будущее — умен, талантлив. «Он будет делать переднеприводные. Вот увидите!»

А сейчас, полистав блокнот, я нашел и слова Стешенко, сказанные в тот же вечер: «Поставив на производство первую модель переднеприводного автомобиля, «Коммунар» затем создаст целую гамму таких машин. Я очень надеюсь, что люди, от которых зависит будущее нашей отрасли, поймут, наконец, в каком направлении нужно двигаться».

Двадцать лет спустя он увидел «Таврию» на конвейере. А ее серийную модификацию — пятидверную — не успел. Только экспериментальные образцы.

Теперь немного о Кошкине, ибо Стешенко считал его самым талантливым из испытателей, с которыми ему довелось работать. На «Коммунаре» он собрал очень сильную группу испытателей: Анатолий Доценко, Николай Ракович, Юрий Масливец — асы, мастера, «звезды» отдела дорожных испытаний. Но даже и они считают Кошкина «звездой» первой величины. Да и все так считают.

Кошкин — ровесник Стешенко, и ни с кем, пожалуй, у Владимира Петровича не было таких непростых отношений, как с Иваном Павловичем. Начинались они так.

Стешенко, с год поработав на «Коммунаре» рядовым конструктором,— до того он несколько лет трудился на минском автомобильном — поступил в аспирантуру одного из московских институтов. Год проучился там, и неожиданно директор «Коммунара» вызвал его в Запорожье. Освободилась должность главного конструктора, и директор предложил ее Стешенко. Тот согласился, но не сразу.

И вот Владимир Петрович на заводе, уже в новом качестве. Это не всем нравилось, в том числе и Кошкину. Прежний Главный был сильным конструктором. Кошкин не считал замену равноценной и справедливой и говорил об этом в открытую. Ему нравился Сорочкин Ю. Н. и не нравился выскочка Стешенко В. П., с хорошей анкетой, но ничем пока себя не проявивший. А мнение Кошкина уже тогда считалось в конструкторском отделе авторитетным.

А далее процитирую самого Стешенко: «Вышел в гараж, чтобы ехать в Мелитополь, на моторный завод. Сажусь в машину, включаю зажигание, а она пыхает и не едет. Я и так, и сяк,— не едет. А неподалеку стоит какой-то рыжий, и я вижу, что наблюдает. И улыбочка такая ядовитая. Пришлось капот открывать. Сунулся в карбюратор, а там поплавок отогнут. Кто-то его нарочно отогнул. Я понял кто. Выправил, отрегулировал, посмотрел на него, а он уже не улыбается».

И Кошкин о том же эпизоде: «Вижу, хотя и молодой, но в движках разбирается. Можно работать». Так они начали работать вместе.

Вскоре Стешенко взялся делать передний привод. Кошкину эта идея очень нравилась и он оговорил себе право испытывать первый опытный образец.

Когда я впервые приехал на «Коммунар», испытатель гонял уже опытный образец по местным дорогам. Ругал его почем зря, но так ругают родители любимых детей. И то плохо, и это, но, в общем-то, все идет в правильном направлении. Горстке конструкторов, что проектировали машину, доставалось сильно, особенно Главному. «Ну, что ты слушаешь этого Кошкина,— говорил он мне,— мы же учимся! А Кошкин потому и классный испытатель, что все наши промахи замечает. Но замечать мало. Он ведь конструктивно критикует. Это очень ценно».

Он не сердился на испытателя. Он был большим, широким. Был! Господи, какая несправедливость!

Впоследствии Кошкин купил тот автомобиль, предшественник «Таврии». Машина выработала свой ресурс, и ее готовили «под пресс». Он и теперь ездит на ней. Это трехобъемник, примерно, как и тот, что готовят теперь в производство запорожцы, наряду с пятидверной «ноль пятой». Стешенко считал, что две машины должны стать на конвейер параллельно с «Таврией». Он мечтал о гамме переднеприводных, на разные вкусы. Увы, теперь это будет без него.

Он вообще мечтал создать много переднеприводных, разных моделей. А Кошкин — испытывать их и участвовать в доводке. Оба очень надеялись на это тогда, в самом начале.

Шли годы...

Вот что писал корреспондент швейцарского журнала «Автомобиль Ревю» в конце 1988-го:

«Десять лет назад, когда в работе были первые опытные образцы, я был на «АвтоЗАЗ». В центре дизайнерской стоял полностью разобранный кузов голубой модели «Форд-фиеста». В то время она была, несомненно, самой лучшей для разработчиков, переходящих от концепции автомобиля с двигателем воздушного охлаждения, расположенного сзади, на переднеприводный с двигателем жидкостного охлаждения и поперечным расположением.

Мне также довелось увидеть их собственную разработку в натуральную величину, зеленого цвета с одним очисти-

телем на просторном ветровом стекле. Модель смотрелась красивее «Фиесты»! Бедняги Банзен и Тьярда (разработчики «Фиесты» — авт.), думал я... Больше всего меня поразила «ситроеновская» плавность линий. Несомненно, если бы этот кузов был представлен в 1982 году, он стал бы настоящим хитом на рынках Запада.

К сожалению, были зачеркнуты не только обычные 3—5 лет, необходимые для подготовки автомобиля к продаже, а целые десятилетия».

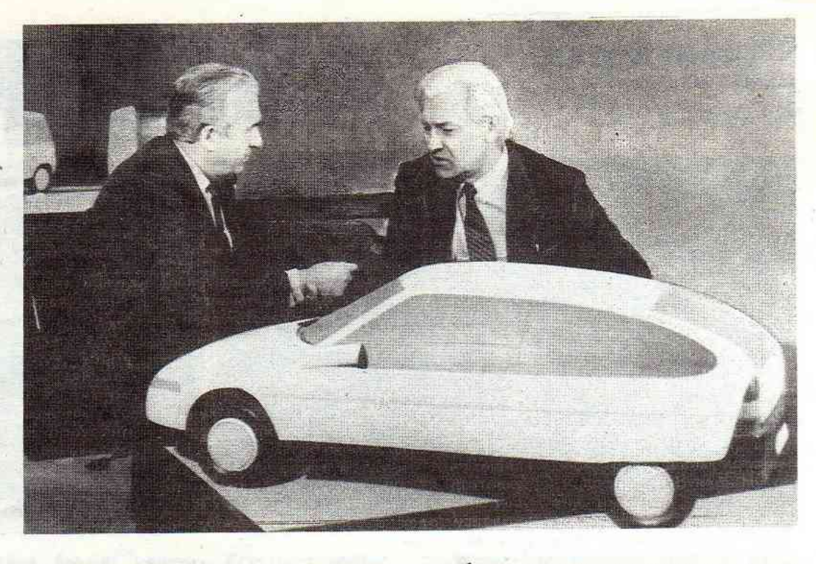
Я взял перевод этой статьи у Стешенко. «Бери, если это тебе пригодится,— сказал он тогда.— Второй автомобиль мне уже не сделать». Тогда ему было пятьдесят пять и оставалось еще два с лишним года (но мы-то этого не знали). И я возмутился: «Не валяй дурака! Ты еще сумеешь сделать новое семейство. А, может, и не одно».— «Нет,— покачал он совсем уже побелевшей головой,— теперь я понимаю, что ничего не успею».

И все-таки пытался. Это была не пятидверная «ноль пятая» — «Таврия», и не «ноль третья» — трехобъемная. С ними проблема была в принципе решена. В конце концов эти модификации серийной машины нуждались всего лишь в конструкторской доводке, которая тоже затянулась на годы. Да, ибо экспериментальный цех работал в основном на главное производство, являя собою продолжение конвейера, исправляя его брак, и перспектива стать подлинно экспериментальным цехом была безнадежной. Он физически не мог быстро делать элементы будущих моделей, требовать все новой и новой пищи от конструкторов, как это принято в таких цехах на зарубежных заводах. Этот цех, наоборот, не требовал никаких новых разработок. Более того, он противился им.

Главный конструктор прекрасно знал возможности своего цеха. Но он работал на будущее. «Если концепция окажется верной, то она пригодится тем, кто будет после меня». Перед тем он собирался создать какой-то фантастический прицеп для легковых автомобилей. Те, что до сих пор выпускает промышленность, он считал абсолютно безграмотными: тяжелыми, несуразными, с никуда не годной аэродинамикой.

Узнав об этой его работе, я подумал, что он «сломался». Прицеп — не автомобиль. Может кто-то и заинтересуется и захочет выпускать — какой-нибудь кооператив или малое предприятие. Но автомобиль — совсем другое дело.

«Ты ничего не понимаешь! — возмутился он.— Ты — дилетант!» Мы в очередной раз поссорились. Это бывало часто и быстро проходило.



«Если концепция окажется верной, то она пригодится тем, кто будет после меня».

И на этот раз он пришел ко мне в комнату: он часто останавливался у меня. Здесь ему было свободнее, чем в гостиницах. «Идем!» — и потащил на кухню. Там на столе уже стояла большая пивная кружка с чаем. Обычных чашек он не признавал, и я держал кружку специально для его приездов. «Ты берешься судить о таких вещах, о которых не имеешь ни малейшего представления! — выдал он мне напоследок.— Смотри! Эту подвеску можно использовать для будущей модели. Довести конструктивно, проверить, и готова автомобильная подвеска! Теперь понимаешь!?»

В тот раз я и узнал, что он замышляет какой-то автомобиль с такими характеристиками, о каких можно только мечтать. В нем были заложены совершенно неожиданные технические решения. Двигатель, оказывается, концептуально уже продуман. Мы быстро помирились.

Над этой конструкцией Стешенко работал несколько последних лет. Ничто, пожалуй, не занимало его так, как этот будущий автомобиль.

А потом наступило время, когда потребовалась оценка его концепции нового двигателя. Он сказал, что послал эскизы и пояснения к ним в ГКНТ и некоторым знакомым конструкторам: «Пусть скажут, что это бред, и я перестану над этим работать».

Но и через полгода, и через год никто не сказал ему, что идея его непродуктивна. Вообще никто не ответил. И причина не в том, что поделился он своим сокровенным с какими-то малограмотными бездарностями, которые не сумели оценить новаторскую идею. Нет! Это Система встала против него. Система, определяющая место и возможности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в отрасли. Система, в которой они и сами вынуждены работать.

В Мелитополе, на моторном я спросил главного конструктора завода Станислава Александровича Фимичева, почему он не ответил на просьбу Стешенко? Тот ведь деликатно ждал всех этих ответов, не напоминая о себе. Ждал оценок и расстраивался, что их нет, а его коллеги отмалчиваются: то ли не хотят сказать правду в глаза, то ли настолько заняты текущими делами, что не до него?

«Концепция интересна и неожиданна,— ответил мне Фимичев.— Я сказал об этом Володе. Но я не могу ее проверить. У меня нет людей. И ты прекрасно это понимаешь».

В день похорон я был в кабинете Владимира Петровича Стешенко. На опустевшем столе — четыре увядающих гвоздики, а на шкафу — рулоны миллиметровки, на которых он рисовал свой последний автомобиль. Сколько мог ты создать новых конструкций! — думал я.— Ты был так талантлив и так увлекался своим делом...

И еще я думал об Иване Павловиче Кошкине. Я помню, как мечтали оба создать много моделей, разных, переднеприводных. Вот ведь трагедия жизни, трагедия таланта!

С похорон мы возвращались в одном купе с представителем министерства. «Владимир Петрович Стешенко был последним из могикан,— сказал он.— Больше в нашей отрасли я не знаю таких главных конструкторов, таких личностей вообще».

Е. ТЕМЧИН

Один из первых опытных переднеприводных образцов ЗАЗ-1102 1973 года с трехобъемным кузовом.



АВТОМОБИЛИ



Лето сорок первого. К фронту тянутся армейские полуторки с бензином и снаряжением, ремонтные летучки, трехоски ГАЗ-ААА, а навстречу — беженцы из районов, оккупированных фашистами. Грузовики ГАЗ-АА и ГАЗ-ММ (первые два на снимке) составляли 55 % автомобильного парка Красной Армии к началу войны.



Москва, октябрь сорок первого. Заснеженные улицы, перегороженные противотанковыми «ежами» и мешками с песком. Автомобилей очень мало. Автобусы, грузовики, легковые машины и даже мотоциклы направлены в действующую армию, которая к началу войны располагала всего 272 тысячами машин. А этот ЗИС-101, судя по номерному знаку (МА-93-47), обслуживал одно из правительственных учреждений и относился к немногим автомобилям, функционировавшим в столице.

Счет на такие машины тогда, первым военным летом, Красная Армия вела на штуки. А эта попала невредимой в руки противника: КВ-2 не успел даже сойти с железнодорожной платформы, как оказался в числе 958 новейших Т-34 и КВ-2, потерянных в начале войны.



Грузовики ГАЗ-ММ (слева) еще довоенного выпуска и ЗИС-5В (правее и сзади) доставляют зимой 1942 года по льду Ладожского озера продовольствие в осажденный Ленинград. За годы войны наши заводы ГАЗ, ЗИС, УАЗ, УралЗИС выпустили 205 тысяч автомобилей, из которых 150,4 тысячи поступили в Красную Армию.



Лучший легкий танк второй мировой войны — советский Т-70. Выпускался с начала 1942-го до лета 1943-го (сделано 8315 штук). Его создатели Н. А. Астров, А. А. Липгарт и ряд других конструкторов отмечены Государственной премией. Вооружение: 45-мм пушка и пулемет. Броня: 45—15 мм. Экипаж — 2 человека. Силовая установка — два шестицилиндровых мотора ГАЗ-202 общей мощностью 140 л. с. Скорость — до 45 км/ч. Масса — 9,2 т.

Ленинград. Бронеавтомобиль ФАИ-М (эти машины сохранились еще к 1943 году) прибыл с фронта. Как всегда, вокруг боевой машины — толпа ребятишек. Примета времени — погоны (в Красной Армии — с января 1943 года) на плечах одного из членов экипажа ФАИ-М.



НА ВОЙНЕ

К 50-летию начала Великой Отечественной





Эпизод, снятый, очевидно, летом 1943 года. Блестят молнии электросварки: идет ремонт среднего танка Т-34 образца 1943 года. Тогда на машинах появились командирская башенка (ее люк на снимке открыт), два перископа в башне, цилиндрические бортовые баки. Пушка Ф-34 внедрена летом 1941 года. Рядом с танком — мастерская-летучка на шасси ГАЗ-ММ.

Главный конвейер ГАЗа в 1943 году. Наряду с полуторками ГАЗ-ММ военного образца (деревянно-брезентовая кабина, угловатые крылья, одна фара, передние колеса без тормозов), на нем из поступавших по ленд-лизу узлов собирали полноприводные грузовики «Шевроле-Г7107» (справа).

Советские войска вступают в Вену — конец кровопролитной войны близок. Нескончаемыми колоннами движется военная техника: «студебеккеры», ЗИСы, «доджи», «джиэмси» и снова «студебеккеры» (на снимке). В годы Великой Отечественной войны Советский Союз получил по ленд-лизу 401 тысячу автомобилей из США, Канады, Англии.

Переправа через Одер. Впереди колонны — ИС-2, самый вооруженный и защищенный танк второй мировой войны. Его серийное производство началось в 1943 году, а в середине 1944-го машина модернизирована (ИС-2М). За танком — полноприводный грузовик «Студебеккер-ЮС6».







Так выглядела красавица Одесса в апреле 1944 года, вскоре после ее освобождения от фашистов. На фоне этих руин штабная «эмка» (ГАЗ-М1) выглядела как осколок мирной жизни. Однако помятые передние крылья и разнокалиберные шины передних и задних колес говорят о том, что и автомобилю пришлось несладко на фронтовых дорогах.

Маршал Советского Союза Г. К. Жуков в качестве представителя Ставки Верховного Главнокомандования прибыл на Курскую дугу. Знаменитый полководец принимает рапорт одного из офицеров рядом со своим «Бюик-роудмастер» 1938 года.





Май 1945 года. Жители Праги приветствуют Маршала Советского Союза И. С. Конева, командующего 1-м Украинским фронтом. Его войска освободили столицу Чехословакии от фашистов. Маршал следует в трофейном (что символично) автомобиле «Опель-капитан» с кузовом «кабриолет».

Фото ТАСС и из архива редакции

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

«Без рекламы нет процветания, а без процветания нет рекламы». Этот постулат, давным-давно выдвинутый американскими бизнесменами, очень точно определяет место рекламы в рыночных отношениях. О любом новом изделии потребитель должен быть всесторонне осведомлен. Оно потому и новое, что лучше прежнего и, значит, заслуживает более широкого сбыта. А ради этого нужно сделать все, чтобы покупатель оценил достоинства новинки.

При рыночной экономике презентация нового изделия — жизненная необходимость. Фирма-изготовитель собирает журналистов, представителей различных, в первую очередь, специализированных изданий и предлагает им ознакомиться со своим новым товаром. Мне в числе четырех советских журналистов (а всего наших коллег из всех стран мира собралось добрых две сотни) довелось быть приглашенным в Италию на презентацию нового семейства грузовиков «ИВЕКО-Еврокарго». Грузовиков, заметьте, а не легковых машин.

Всех гостей расселили не по номерам заводского общежития, а в гостиницах курортного городка Сирмионе, что на берегу озера Гарда. Фирма ИВЕКО взяла на себя все расходы и предоставила даже 23 с иголочки новых машины «Еврокарго», за рулем которых журналисты могли совершить двадцатикилометровый испытательный пробег на завод ИВЕКО в Брешии. Нет, нет, не по автостраде, а по узким дорогам местного значения, местами выбитым, с подъемами, «слепыми» поворотами. Три группы машин — синие, желтые, красные — бурча дизелями, демонстрировали свои возможности. Потом была экскурсия по заводу. Там полным ходом на автоматических линиях, конвейерах, кондукторах, под электронным контролем роботы уже делали и собирали «еврокарго». Каждые пять минут по машине.

Журналисты прослушали доклады руководителей фирмы, получили ответы на интересующие их вопросы и массу информации, которая давала возможность написать подробнейший репортаж, отчет, доклад (словом — все, что хотите) о фирме, новой модели, ее особенностях, возможностях. Личные впечатления дополнялись глянцевыми папками, где были и слайды, и 14 черно-белых фотографий, а в дополнение к ним 6 графиков, 25 таблиц с характеристиками, 44 страницы информационного текста и три лоснящихся цветными иллюстрациями проспекта. И, кроме того, каждого в номере ждал объемистый том — книга по истории фирмы.

Конечно, все эти папки, фотографии, проспекты делали свое дело — убеждали, доказывали, агитировали. Но они ничего не значили, если бы не сами автомобили. Как-никак, а мы видели первый в мире серийный грузовик с дисковыми тормозами всех колес. Мы проехались в машине, чья трехместная кабина по комфорту превосходила все, что нам привычно, скажем, на «жигулях». Мы... да что говорить — на деле убедились, что перед нами действительно конструкция мирового класса, верный кандидат на титул лучшего грузовика Европы 1991 года.

Когда я вернулся из Италии, мой знакомый автомобилист-скептик, сумрачно заметил: «Купили они тебя этими глянцевыми проспектами, кормежкой на отвал да видом на озеро Гарда». Как легко это сказать! А я подумал: легко ли сделать вот такое ознакомление (простите, презентацию) советских и иностранных журналистов где-нибудь весной в подмосковной Барвихе с семейством новых дизельных грузовиков ЗИЛ? Направить туда десятка два или три этих машин, которые мы были бы рады экспортировать за валюту... Как здорово было бы дать всем гостям по 3 килограмма информации и потом читать на страницах нескольких десятков зарубежных автомобильных журналов, надеюсь, хвалебные оды новому дизельному ЗИЛу. А почему было не провести подобно ИВЕКО презентацию «Таврии», «Оки», «Алеко», ВАЗ-21099? Пока это не нужно — «без процветания нет рекламы», помните?

Но, может быть, для нас без помпы, гала-концерта, тест-пробега презентация все-таки была бы нужна. Помню, когда десять лет назад только начался выпуск «Волги» ГАЗ-3102, газета «Труд» сообщила, что у машины... трехцилиндровый двигатель! Случалось и не такое. «Правда» в свое время поведала о новом мотоцикле ЯВА со сцеплением и... задним ходом, а спецкор той же газеты Бесик Пипия в апрельском номере журнала «Бизнес в СССР» за этот год деловито информировал о заводе УАЗ на... Урале. Да, возможны опечатки, описки, ошибки. Но существует, заметьте, и неинформированность. И какие претензии может иметь завод к журналисту, который добывает информацию о новой модели автомобиля «хитрым» путем, ибо официально он получил ответ: «Сообщать подробности по названной в Вашем запросе модели считаем преждевременным». И пусть пока не ради рекламы, а ради достоверной, исчерпывающей и одинаковой по сведениям информации надо устраивать презентации.

«Почему газета (следует название уважаемого печатного органа) сообщила, что уже собраны первые джипы «Автокам», а ваш журнал об этом факте молчит»,— возмущается один наш читатель. «Как это так,— пишет другой,— в номере таком-то «За рулем» я прочитал, что вот эта машина расходует 9 литров на сотню, а по радио я слышал, что только 5?»

Если мы хотим, чтобы телевидение, радио, журналы, газеты получали точную и своевременную информацию о новых автомобилях и мотоциклах, надо, чтобы Минавтосельхозмаш и другие министерства и ведомства заботились об их презентации. Для этого нужна, конечно, подготовительная работа, и немалая. Наверное, научно-технические советы министерств, их отделы связи с прессой, а может быть и сами заводы могут взять на себя заботу сообщать нужные сведения журналистам, а значит, нашим и зарубежным гражданам, которых эти сведения интересуют.

Как знать, может быть и Госкомстат СССР мог бы рассылать в органы массовой информации уже в первом квартале каждого года бюллетень, где назывались хотя бы с точностью до тысячи (а не миллиона — по традициям уже отмершего ЦСУ), сколько легковых автомобилей — по заводам и в сумме — сделано у нас за минувший год, сколько продано новых машин населению страны через розничную торговлю, сколько экспортировано и сколько импортировано (между прочим, уже счет идет на десятки тысяч!), а также каковы парк личных автомобилей страны, статистика ДТП и число погибших в них, протяженность дорог с твердым покрытием...

Эх, чего захотели! Все эти сведения по отдельности еще можно собрать. Но вместе, чтобы можно было обобщать? Да и есть ли в этом целесообразность с точки зрения государства, министерств, заводов? Я предвижу такие возражения и отвечаю — есть, если наша рыночная экономика рассчитывает на процветание.

Л. ШУГУРОВ

Какие легковые модели завоевывали титул «Автомобиль года»?

На сегодняшний день таких моделей уже 28: 1963 год — «Ровер-2000» (Англия), 1964 — «Остин-1800» (Англия), 1965 — «Рено-16» (Франция), 1966 — ФИАТ-124 (Италия), 1967 — НСУ-Ро-80 (ФРГ), 1968 — «Пежо-504» (Франция), 1969 — ФИАТ-128 (Италия), 1970 — «Ситроен-ЖС» (Франция), 1971 — ФИАТ-127 (Италия), 1972 — «Ауди-80» (ФРГ), 1973 — «Мерседес-Бенц-450» (ФРГ), 1974 — «Ситроен-ЦИкс» (Франция), 1975/1976 — СИМКА-1307/1308 (Франция), 1976/1977 — «Ровер-3500» (Англия), 1977/1978 — «Порше-928» (ФРГ), 1978/1979 — «Тальбо-СИМКА-оризон» (Испания, Франция, Англия), 1979/1980 — «Лянча-Дельта» (Италия), 1980/1981 — «Форд-эскорт» (ФРГ), 1981/1982 — «Рено-9» (Франция), 1982/1983 — «Ауди-100» (ФРГ), 1983/1984 — «ФИАТ-уно» (Италия), 1984/1985— «Опель-кадет» (ФРГ), 1985/1986 — «Форд-скорпио» (ФРГ), 1986/1987 — «Опель-Омега» (ФРГ), 1987/1988 — «Пежо-405» (Франция), 1989 — «ФИАТ-типо» (Италия), 1990 — «Ситроен-ИксМ» (Франция), 1991 — «Рено-клио» (Франция).

Опасен ли для здоровья этилированный бензин?

Все сорта топлив в той или иной степени ядовиты. В этилированный бензин в качестве антидетонатора добавляют этиловую жидкость на основе тетраэтилсвинца (ТЭС). Она, а тем более чистый ТЭС — стойкий, сильно действующий яд. В этилированном бензине содержание ТЭС очень мало, но все же обращаться с ним следует осторожно.

Использовать его можно только для двигателей. Ни в коем случае не применять в осветительных лампах, керосинках, зажигалках, бензорезах и т. п., для промывки деталей, мытья рук или в качестве растворителя. Известны случаи отравления этилированным бензином, например, при чистке одежды. Концентрация его паров в воздухе не должна превышать 0,3 мг/л. Если она достигнет 5—10 мг/л, даже при непродолжительном вдыхании воздуха наступает острое отравление.

Самую большую опасность представляет бензин, попавший в организм через пищеварительный тракт. Поэтому категорически запрещается засасывать топливо, продувать ртом жиклеры и бензопроводы. Используйте специальные приспособления (насосы и тому подобное).

Ни в коем случае нельзя хранить и перевозить этилированный бензин вместе с пищевыми продуктами: многие из них легко поглощают ТЭС. Нельзя применять для продуктов и тару из-под этилированного бензина: она всегда будет содержать некоторое количество ТЭС.

При ремонте двигателя все детали, соприкасавшиеся с бензином или продуктами его сгорания, нужно промыть в чистом керосине или обмыть смоченной в нем кистью.

Место в гараже или другом здании, где был разлит этилированный бензин, дегазируют раствором хлорной извести (1 часть на 3—5 частей воды), а тряпку или концы, которыми протирали залитый пол, сжигают.

Если бензин брызнул на кожу, немедленно смойте его ветошью, смоченной в керосине, стараясь не втереть, а потом обмойте это место горячей водой с мылом. При попадании бензина в глаза немедленно промойте их чистой водой. А если случайно хлебнули горючего, необходимо вызвать рвоту и промыть желудок содовым раствором.

Были ли среди видных автомобилестроителей жертвы культа личности?

Репрессии времен культа личности не обошли руководителей автомобильных и других предприятий отрасли, конструкторов, ученых. Перечислить всех просто невозможно. В числе репрессированных были директора заводов — Д. Д. Бондарев (АМО), С. С. Дьяконов (ГАЗ), В. А. Еленин (ЯАЗ), П. П. Ильин («Спартак»); главные инженеры — В. Н. Лялин (ЗИС) и главные конструкторы — Н. А. Астров (завод № 37), Е. И. Важинский (ЗИС), В. В. Данилов (ЯАЗ), Б. М. Фиттерман (ЗИС), В. И. Ципулин (АМО); начальники цехов — А. А. Евсеев (ЗИС), И. И. Виттенберг (ЗИС), ученые, и среди них такой известный, как Н. Р. Брилинг, и многие другие.

Благородное начинание сделала газета «Московский автозаводец» (многотиражка ЗИЛа). Она начала с помощью сотрудников заводского музея публиковать списки автозаводцев — жертв тирании. Если кто-либо из читателей располагает сведениями об этих людях, сообщите в редакцию «Московского автозаводца» (Москва, телефон 277-99-17).

Сколько автомобилей мы выпускали в годы войны?

Долгое время эта информация не публиковалась. Однако в прошлом году Госкомстат СССР издал небольшой статистический сборник «Народное хозяйство СССР в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.». Оттуда и взяты данные о выпуске автомобилей нашими заводами.

Производство автомобилей вели заводы ГАЗ в Нижнем Новгороде, ЗИС в Москве, УралЗИС в Миассе, УльЗИС в Ульяновске. За период с 22 июня 1941 года по 9 мая 1945 года наша промышленность выпустила 205 тысяч автомобилей, из которых 150,4 тысячи направлено непосредственно в Красную Армию.

Год	Всего машин	Грузовых	Легковых	Автобусов
1941	124 176	114 677	5 472	4 027
1942	34 976	30 947	2 567	1 462
1943	49 266	45 545	2 546	1 175
1944	60 549	53 467	5 382	1 700
1945	74 657	68 548	4 995	1 114

Какой налог должен платить владелец автомобиля РАФ?

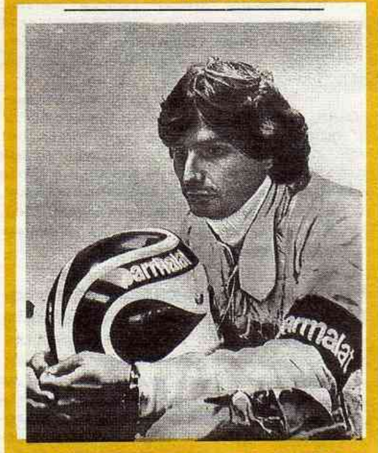
Автомобили РАФ относятся к микроавтобусам, поэтому, согласно инструкции Министерства финансов СССР № 133 от 4.08.88 г. «О порядке исчисления и уплаты налога с владельцев транспортных средств», налог для этой категории машин составляет 1 рубль с каждой лошадиной силы.

Как оценивается экономичность двигателей?

Экономичность автомобиля характеризуется расходом топлива (в литрах) на 100 километров пробега, отнесенным к определенному режиму движения (по скорости, сложности пути и др.). Что же касается двигателей, в частности автомобильных, то для их сравнительной оценки по результатам испытаний на стенде пользуются таким показателем, как удельный эффективный расход топлива в граммах, отнесенный к одной условной лошадиной силе за час работы (г/л. с. в час). Для сопоставления берут наименьший из полученных при испытаниях топлива. У карбюраторных двигателей удельный эффективный расход топлива (см. таблицу) лежит в пределах 195—250 г/л. с. в час, а у дизелей — 160—220.

Модель автомобиля или мотоцикла	Модель двигателя	Удельный эффективный расход топлива, г/л. с. в час
ГАЗ-14	ЗМЗ-14К	200
АЗЛК-21412	УЗАМ-331.10	204
ВАЗ-2108	ВАЗ-2108	205
ЗАЗ-1102	МеМЗ-245	210
ГАЗ-24-10	ЗМЗ-402.10	210,2
ГАЗ-3102	ЗМЗ-4022.10	215
ВАЗ-2105	ВАЗ-2105	220
ВАЗ-1111	ВАЗ-1111	220
ГАЗ-24	ЗМЗ-24Д	220
«Москвич-2140», «Москвич-412»	УЗАМ-412Э	224
ГАЗ-24-01	ЗМЗ-24-01	225
ВАЗ-2101, ВАЗ-21011	ВАЗ-2101, ВАЗ-21011	225
ВАЗ-2103	ВАЗ-2103	225
ЗАЗ-968	МеМЗ-968	238
«Днепр-МТ10»	КМЗ-8.152	240
«Урал-М67-36	М67-36	240
«Москвич-2138», «Москвич-408»	«Москвич-408Э»	240
ЗАЗ-966, ЗАЗ-968М-05	МеМЗ-966Г	255
ЛуАЗ-969	МеМЗ-969	255
ММВЗ-3.115	ММВЗ-3.115	400

Пилоты формулы 1



НЕЛЬСОН ПИКЕ

Жизнь знаменитостей — политиков, ученых, артистов, спортсменов — у всех на виду. Не только их достоинства, мельчайшие слабости и те становятся достоянием широкой публики. Поэтому чем ярче, неординарнее личность, тем более у нее горячих поклонников или ярых хулителей.

Все это в полной мере относится к бразильскому гонщику Нельсону Пике. Трехкратный чемпион мира, победитель 22 Больших призов формулы 1, за долгую спортивную карьеру сделал многое, чтобы восхитить мастерством и озадачить своими поступками как почитателей, так и недругов. Его независимый сложный характер нередко отталкивал. Но никакая критика поведения Пике не смогла затмить его спортивную славу.

Нельсон Соуто-Майор (так звучит его настоящая фамилия) родился 17 августа 1952 года в Рио-де-Жанейро. С детства на радость отцу — Эстасио Соуто-Майору, министру здравоохранения Бразилии, увлекался теннисом. На корте проявил завидные способности: в двенадцатилетнем возрасте обыграл своих сверстников на национальном теннисном чемпионате. Семейный совет, воодушевленный этой победой, постановил отправить мальчика в Сан-Франциско в частную теннисную школу. Соединенные Штаты Америки произвели на Нельсона сильное впечатление. По его словам, он «очутился в волшебном мире свободы и техники». Правда, счастье длилось недолго. Через полгода отец забрал сына домой, получив известие о том, что тот больше внимания уделяет старым автомобилям на свалке, нежели ракетке и мячу.

Даже после краткого пребывания в автомобильной Америке в сознании юного теннисиста произошли большие перемены. Нельсона неудержимо тянуло к машинам. Получив диплом о среднем образовании, он твердо решил приобрести специальность инженера-механика. В колледже однокурсником и близким приятелем Соуто-Майора-младшего был Алекс Рибейро, владевший небольшой мастерской по ремонту спортивных автомобилей. Вняв совету друга, Нельсон в 1970 году подал заявку на участие в чемпионате Бразилии по картингу, а спустя год праздновал победу в классе машин с рабочим объемом двигателей 155 $см^3$. Чтобы не мешать политической карьере отца, он выступал под фамилией своей матери — Пике, которой остался верен и поныне. В том же 1972 году начинающий гонщик успел завоевать на «Фольксвагене» еще один лавровый венок в национальном первенстве по классу спортивных автомобилей.

Учеба отнимала у Нельсона много времени. Лишь в 1974 году он снова сел за руль гоночной машины, на сей раз формулы «Ви». Дебют прошел удачно — из трех проведенных гонок он выиграл одну. К следующему сезону Пике подготовился более основательно, на свои деньги купил автомобиль этой формулы и выступал, заручась поддержкой случайных спонсоров. Такое положение особо не радовало — требовался солидный покровитель. Счастье улыбнулось в 1976 году, когда богатая фирма «Брастемп-Арно» взяла на себя заботы о подающем надежды гонщике. Она не прогадала. Большие деньги в сочетании со способностями Нельсона позволили завоевать первое место в общем зачете чемпионата «Ви». На этом двадцатичетырехлетний спортсмен распрощался с домашними трассами, где он выиграл все, что посчитал нужным.

Европа встретила Пике приветливо. Вместе с женой Марией-Кларой он обосновался в Милане, здесь находилась штаб-квартира Фердинанда Раваротто, владельца гоночной «конюшни» формулы 3. За нее в свое время выступали знаменитые соотечественники Нельсона братья Фиттипальди. В первом же сезоне на удивление многим «парень с Копакабаны» занял третье место в европейском чемпионате формулы 3, выиграв этапы в Кассель-Кальдене (ФРГ) и Хараме (Испания).

Мысли о контактах с командами формулы 1 ему еще не приходили в голову, и в 1978 году Пике вновь увидели за рулем «Ральта-РТ1-Тойота» формулы 3. Стремление стать мастером экстра-класса не покидало Нельсона. Он присматривался ко многим соревнованиям, выбор в конце концов остановил на британском чемпионате, финансируемом нефтяным концерном «Бритиш петролеум» в кубке Вандервелла, разыгрываемом также на английских трассах. Итог превзошел самые смелые прогнозы — проведя весь сезон на одном дыхании, Пике стал чемпионом Альбиона и вице-чемпионом в кубковых гонках, одержав в общей сложности 13 побед на этапах.

На «бразильского вундеркинда» обратили взгляды менеджеры формулы 1. Первый его хозяин англичанин М. Нанн предоставил в распоряжение гонщика автомобиль «Энсайн-Форд» для участия в гонке на Большой приз ФРГ. Затем Нельсоном на несколько этапов «завладел» американец Б. Лангер, и, наконец, сам Берни Экклстоун — «денежный мешок», руководитель ассоциации конструкторов формулы 1 и в те годы владелец команды «Брэбхэм».

«Я был зачислен в «Брэбхэм» вторым номером для поддержки Ники Лауды,— вспоминает Пике.— В то время основной спонсор команды — молочный концерн «Пармалат» — строил в Бразилии перерабатывающий комбинат. Скорее всего Берни нужен был только бразилец, и выбор пал на меня». Экклстоун шел на риск — подписывая с новобранцем трехгодичный контракт, он не мог не знать, что Нельсон частый гость парижских, лондонских, амстердамских борделей, охотник до крепких напитков, правда, в малых дозах. В журналистских кругах полагали, что новичок «Брэбхэма», придерживаясь такого режима, в высшем свете автоспорта долго не протянет. Да к тому же еще развод с Марией-Кларой...

Однако падения удалось избежать. На счастье Пике рядом оказался конструктор «Брэбхэмов» Г. Мюррей. Влияние этого человека положительно сказалось на характере бразильца. Полное взаимопонимание между инженером и гонщиком установилось довольно быстро, и Нельсон продержался в команде целых семь лет. В 1981 и 1983 годах ему удалось в остром соперничестве завоевать звание чемпиона мира. После второй победы у Пике осложнились отношения с Экклстоуном, который в отличие от Мюррея обращался с бразильцем как с непослушным ребенком. Разрыв с боссом произошел в конце 1985 года, когда Нельсон принял предложение Ф. Вильямса стать первым номером его команды. «Надоело выбивать из Берни причитающиеся мне деньги и слушать дурацкие нотации,— оправдывал свой переход гонщик.— С двукратным чемпионом мира он мог бы быть более щедрым и менее нудным».

Автомобили «Вильямс» позволили Нельсону за два сезона выиграть семь Больших призов и добыть чемпионское звание 1987 года. Но чувствовал он себя в то время не слишком комфортно. Отчасти в том была его вина — капризы, язвительные шутки в адрес второго гонщика команды Н. Мэнселла, болезненно воспринимавшего главенствующее положение бразильца, вызывали антипатии к чемпиону.

Пристально следя за чужими ошибками, Нельсон не очень-то замечал свои. И расплата пришла. Перейдя в 1988 году в команду «Лотос» (он узнал, что «Хонда» намерена поставлять ей, а не «Вильямсу» супердвигатели), бразилец столкнулся с явной неприязнью к себе со стороны главного конструктора Ж. Дюкаружа. Волею судьбы Пике сам оказался в незавидном положении «жертвы» пристрастного отношения. «Я старался не спорить с Дюкаружем, однако он был вечно озлоблен,— вспоминает трехкратный чемпион.— Мириться с непрофессиональной работой Жерара было невыносимо, благо в 1989 году из «Вильямса» к нам перешел ведущий инженер Ф. Дерни. Только тогда стало полегче».

По истечении двухгодичного контракта с «Лотосом» Нельсон сбежал в «Бенеттон». Годы у Дюкаружа подействовали на него отрезвляюще. Изменились привычки. «Сейчас во мне сидит менеджер, требующий строгого отчета о совершенных поступках и потраченных суммах»,— говорит Пике. В нынешнем году, как и в прошлом, заработок бразильца зависит от числа набранных очков в чемпионате формулы 1. Получает он действительно много, но ему надо зарабатывать, чтобы три его бывшие спутницы жизни, с которыми он по-прежнему поддерживает добрые отношения, и четверо детей не испытывали нужды. Судя по прошлогодним результатам (44 очка и общее третье место), списывать Нельсона Пике рано. Знаменитый бразилец еще в силе и не растерял мастерство и жажду победы.

С. ДОРОФЕЕВ

ОБ ЭЛЕКТРИКЕ - ДОСТУПНО

Более 30 % отказов в автомобиле приходится на электрооборудование. Понятно, сколь важны для автомобилистов рекомендации по техобслуживанию, поиску и устранению неисправностей приборов и устройств электрооборудования — тем более таких распространенных автомобилей, как «Жигули» и «Спутник».

Этому посвящена новая книга В. В. Литвиненко «Электрооборудование автомобилей ВАЗ» (М., «Патриот», 1990, 207 с., 200 000 экз.).

В популярной форме она дает подробные сведения по обслуживанию аккумуляторной батареи, системы зажигания, генераторной установки, стартера, светотехнических и контрольно-измерительных приборов. Приведены практические советы по поиску неисправностей в перечисленных агрегатах и системах, а также в других цепях электрооборудования. Кроме того, даны рекомендации по устранению обнаруженных неисправностей, в том числе (что весьма ценно) возникших в пути. Следуя советам, водитель сможет добраться своим ходом до места ремонта.

Среди владельцев автомобилей ВАЗ есть искушенные в технике умельцы, стремящиеся обслуживать и ремонтировать автомобиль собственными силами, есть и люди, лишь приблизительно представляющие себе его устройство. Учитывая это, автор построил книгу по двухуровневому принципу. Основные сведения по обслуживанию, поиску и устранению неисправностей приборов и электрических систем, полезные всем владельцам автомобилей ВАЗ, напечатаны обычным образом. Дополнительные советы и рекомендации, предназначенные для умельцев, даны мелким шрифтом. Такое разделение вполне оправданно.

Другое достоинство книги — ее универсальность (где это целесообразно) наряду с отражением специфических особенностей конкретных моделей (когда это необходимо).

Автор рассказывает о том, как сделать свой автомобиль более надежным и удобным. Для этого он приводит сведения о выпускаемом промышленностью дополнительном оборудовании (электронные системы зажигания, регуляторы напряжения, тахометры, автотестеры, противоугонные устройства и др.), а также о самодельных приборах и устройствах. Наконец, полезны материалы о порядке снятия с автомобиля, разборки, сборки и установки на него приборов электрооборудования. Есть справочная информация о цепях, защищенных плавкими предохранителями, о величине моментов затяжки резьбовых соединений, применяемых при установке приборов электрооборудования. Приложены перечни приборов электрооборудования различных автомобилей ВАЗ.

Большим достоинством книги следует считать то, что все приведенные в ней электрические схемы выполнены посистемно. Это существенно упрощает их чтение, способствует быстрому поиску и устранению неисправностей. Более того, в книгу включены алгоритмы поиска неисправностей, выполненные в виде цепных зависимостей. Двигаясь по таким алгоритмическим схемам, автолюбитель даже не очень высокой квалификации почти наверняка найдет возникшую неисправность. А это, как говорится, уже полдела: обнаружив неисправность, ее, как правило, можно устранить.

Таковы основные достоинства этой книги, не лишенной, к сожалению, и отдельных недостатков.

Так, при проверке спидометра (с. 44) рекомендуется сравнивать его показания с оборотами одометра (счетчика пройденного пути). Однако такая проверка гарантирует лишь взаимное соответствие показаний этих приборов, но не отражает влияния на них таких эксплуатационных факторов, как износ шин, давление в шинах, применение нестандартных покрышек и пр. Поэтому данный метод пригоден лишь для грубой оценки исправности спидометра — по-настоящему проверить точность обоих приборов можно только в движении, используя секундомер и километровые столбы.

При проверке электрических цепей (с. 111) автор советует использовать контрольную лампу. Однако к некоторым наиболее деликатным цепям автомобильной электроники подключать такой грубый индикатор нельзя (см. ЗР, 1990, № 12) — это может вывести приборы из строя. Но в книге такого предостережения нет.

Совет использовать диод для предохранения контактов микропереключателя ЭПХХ от обгорания (с. 133) совершенно излишен. Такой диод включен в схему блока управления ЭПХХ любого типа, поэтому установка дополнительного лишена смысла. Кстати, в приложении 5 для моделей ВАЗ-2108 и «2109» ошибочно указаны блоки управления ЭПХХ типа 25.3761 вместо 50.3761. Более того, в книге не нашлось места для описания устройства, обслуживания и ремонта системы ЭПХХ, что является явным упущением. Ничего не говорится о получающих все большее распространение микропроцессорных системах зажигания.

А вот совет использовать диод для защиты контактов замка зажигания (с. 168) очень полезен. Но автор, к сожалению, не указал рекомендуемый тип диода, а это крайне важно. Здесь пригодны лишь мощные диоды, поскольку тяговое реле стартера обычно потребляет значительный ток.

В приложении 5 (с. 202) упомянут электронный коммутатор для бесконтактной системы зажигания типа 36.3734. Однако к настоящему времени этот прибор уже заменен более совершенным и надежным, модели 3620.3734 (см. ЗР, 1989, № 9).

Несмотря на отмеченные недостатки, книгу можно считать удачей автора: владельцы автомобилей ВАЗ получили хорошее руководство.

В. БАННИКОВ,
инженер

Наша анкета

В минувшем году автомобильный парк страны увеличился примерно на 90 тысяч иномарок, которые советские граждане и предприятия привозят из-за границы или покупают на внутреннем рынке. Для них пока в СССР нет ни запчастей, ни СТО, исключая разве несколько станций в Москве, обслуживающих, как правило, за валюту. Даже справочной литературы и то не найдешь.

Редакция нашего журнала решила создать банк данных по этой иностранной технике, чтобы помочь заинтересованным предприятиям и организациям в производстве важнейших запчастей, налаживании сервиса, выпуске справочных материалов. Собрать такую информацию поможет предлагаемая анкета. Она адресована владельцам автомобилей иностранного производства.

В ответе на вопрос А нужно латинскими буквами написать наименование фирмы и модели вашей машины. В пунктах анкеты Б, В, Г и Д впишите соответствующие вашему автомобилю данные. Во всех остальных случаях для ответа на каждый вопрос обведите кружком цифру, обозначающую ваш вариант ответа. При этом в пунктах П и Р возможно любое оправданное с вашей точки зрения количество ответов. На все другие вопросы, естественно, может быть только один ответ.

Заполненный бланк отрежьте по пунктирной линии от журнальной страницы и, запечатав в конверт с маркой, вышлите до 1 октября 1991 года по адресу: 103045, Москва, Селиверстов пер., 10. Редакция журнала "За рулем". Анкета "Мой зарубежный автомобиль".

МОЙ ЗАРУБЕЖНЫЙ АВТОМОБИЛЬ

А. Какой у вас автомобиль:
фирма ____________________
модель ____________________

Б. Год выпуска 19 ______
В. Количество мест в кузове ______
Г. Количество дверей ______
Д. Рабочий объем двигателя ______ см^3

Е. Тип двигателя:
1 — бензиновый карбюраторный
2 — бензиновый со впрыском топлива
3 — дизельный
4 — газовый

Ж. Тип трансмиссии:
1 — традиционная механическая
2 — гидромеханическая автоматическая
3 — вариатор ременного типа с раздвижными шкивами

З. Посадочный размер обода в дюймах:
16, 15, 14, 13, 12, 10

И. Автомобиль приобретен:
1 — за рубежом, новым
2 — за рубежом, подержанным
3 — в СССР, новым
4 — в СССР, подержанным

К. Место жительства владельца:
1 — город с населением 1 миллион человек и более
2 — другие города

3 — районный центр или поселок городского типа
4 — село или хутор

Л. Среднегодовой пробег, км:
1 — до 5000
2 — от 5100 до 10 000
3 — от 10 100 до 15 000
4 — свыше 15 000

М. Срок эксплуатации:
1 — до 2 лет
2 — свыше 2 до 4 лет
3 — свыше 4 до 6 лет
4 — свыше 6 до 8 лет
5 — свыше 8 до 10 лет
6 — свыше 10 лет

Н. В настоящее время машина:
1 — эксплуатируется
2 — не эксплуатируется

О. Оценка владельцем пригодности автомобиля для отечественных условий эксплуатации:
1 — безусловно пригоден
2 — скорее пригоден
3 — скорее непригоден
4 — безусловно непригоден

П. Какие положительные качества вы выделяете у своего автомобиля?
1 — комфортабельность
2 — нетребовательность к уходу
3 — проходимость
4 — долговечность
5 — скоростные показатели
6 — экономичность
7 — безопасность
8 — внешний вид

Р. Детали, которые в процессе эксплуатации вышли из строя или износились:
1 — поршни и кольца
2 — коленчатый вал и вкладыши подшипников
3 — распределительный вал
4 — зубчатый ремень или цепь привода распределения
5 — масляный фильтр
6 — вкладыш воздушного фильтра
7 — прокладка головки цилиндров
8 — прокладка крышки клапанного механизма
9 — глушитель
10 — электронный блок зажигания
11 — накладки диска сцепления
12 — накладки тормозов
13 — шарниры равных угловых скоростей
14 — шарниры рулевых тяг
15 — шаровые шарниры подвески передних колес
16 — амортизаторы и стойки передней подвески
17 — ветровое стекло
18 — уплотнители дверей
19 — фары
20 — задние фонари
21 — шины
22 — тормозные шланги
23 — подшипники колес
24 — другие подшипники качения
25 — сальники двигателя
26 — другие сальники

ОБСУЖДАЕМ ПРАВИЛА

В предыдущем номере журнала Комиссия по разработке Правил дорожного движения предложила для обсуждения свой первый отчет о проделанной работе. Сегодня на суд читателей выносятся еще несколько разделов Правил, в которые предлагается внести изменения. Среди них порядок действий водителя, оказавшегося участником аварии, в результате которой нет пострадавших и материальный ущерб незначителен, а также порядок пользования внешними световыми приборами в темное время суток.

По существующим условиям страхования для возмещения ущерба в результате происшествия водитель должен получить соответствующее подтверждение в Госавтоинспекции о факте ДТП и степени его вины. Раньше участники мелких ДТП обязаны были дожидаться прибытия на место происшествия сотрудника ГАИ, который оформлял это происшествие, и лишь затем водитель мог получить справку для органов страхования. Действующие Правила (п. 4.5) в какой-то степени упростили этот порядок. И тем не менее он остался достаточно громоздким и неудобным.

Оптимальным было бы все заботы по оформлению мелких ДТП возложить на органы страхования, что может быть только с введением обязательного страхования всех транспортных средств. В этой связи Комиссия предлагает следующий вариант п. 4.5: «При дорожно-транспортном происшествии без пострадавших водители при взаимном согласии и после обмена страховыми документами должны в течение суток передать их в органы страхования. В случае несогласия какого-либо из участников происшествия с оценкой обстоятельств дорожно-транспортного происшествия претензии рассматриваются в судебном порядке».

Комиссия просит читателей высказать свое отношение к этому предложению.

Раздел 7 п. 4 устанавливает определенные сигналы, которыми должен пользоваться регулировщик для регулирования движения. Между тем на практике работники ГАИ применяют более широкую гамму жестов, значение которых, как правило, понятно участникам движения. Однако Комиссия сочла целесообразным включить в этот раздел еще один стандартный сигнал и «узаконить» его как сигнал остановки. Соответствующая норма сформулирована следующим образом: «Требование об остановке подается жестом руки, направленной на транспортное средство, с одновременной подачей сигнала свистком или при помощи громкоговорящей установки. Водитель должен остановиться в указанном ему месте. Сигналы должны быть поданы своевременно, с тем чтобы их исполнение не создало аварийной обстановки».

Пункт 8.11 действующих Правил требует в определенных случаях выставлять знак аварийной остановки или красный мигающий сигнал на удалении 15—20 метров от транспортного средства в населенных пунктах и 30—40 метров — вне населенных пунктов.

На практике это требование по разным причинам трудно выполнить. В населенных пунктах в условиях плотного транспортного потока далеко не всегда можно установить знак за 20 метров от автомобиля, а на загородных дорогах при высоких скоростях 30—40 метров бывает явно недостаточно для своевременного предупреждения других водителей об опасности. Поэтому, по мнению Комиссии, было бы правильнее отказаться от регламентации удаления знака от автомобиля, предоставив самому водителю возможность принимать решение в зависимости от конкретных условий.

Немало проблем возникает с определением количества полос для движения на дорогах с двусторонним движением, общая ширина проезжей части которых составляет 9—11 метров. Посредством разметки такие дороги могут быть разделены на две или три полосы. Однако если разметки нет, водители сами определяют количество полос движения, и вот тут-то и возникают нередко сложности. В результате водители невольно могут стать нарушителями Правил при совершении обгона, выполнении поворотов или разворотов. Чтобы избежать такой неопределенности, предлагается п. 10.3 Правил изложить в следующей редакции: «На дорогах с двусторонним движением, имеющих три полосы, **обозначенные разметкой**, на среднюю полосу разрешается выезжать только для обгона, объезда, поворота налево или разворота. Выезжать на крайнюю левую полосу, предназначенную для встречного движения, запрещается».

Здесь добавлено упоминание о размеченных полосах, что, как представляется, снимает все проблемы.

И еще одно новшество предполагается включить в Правила. В феврале этого года Комитет по внутреннему транспорту Европейской Экономической Комиссии ООН одобрил поправки к международной Конвенции о дорожном движении. Согласно измененному тексту статьи 32 этой Конвенции, в темное время суток на всех транспортных средствах должны быть включены фары дальнего или ближнего света (в зависимости от уровня освещения дороги). Движение только с габаритными огнями запрещается.

С учетом этого требования пункт 19.1 Правил предлагается изложить в следующей редакции: «В темное время суток и в условиях недостаточной видимости независимо от освещения дороги, а также в тоннелях на движущемся транспортном средстве должны быть включены следующие световые приборы: на всех механических транспортных средствах и мопедах — фары дальнего или ближнего света; на прицепах — передние и задние габаритные огни».

Запрет на движение с габаритными огнями направлен на то, чтобы улучшить распознаваемость транспортного средства и будет способствовать безопасности дорожного движения в темное время суток.

Комиссия по разработке Правил дорожного движения

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

«ЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ»

Среди 63,3 тысячи погибших в 1990 году на дорогах нашей страны почти треть — пешеходы. Примерно такое соотношение повторяется из года в год. Гибнут люди, участие которых в дорожном движении исчерпывается порой несколькими секундами, необходимыми для перехода улицы. Смерть или травмы пешехода, а именно так обычно заканчиваются такие ДТП, это наиболее трагическая, но только одна сторона случившегося на дороге. Есть еще и другая — определение и справедливое наказание виновного, установить которого часто бывает очень непросто, так как пренебрежительное отношение к Правилам со стороны всех участников движения — явление для нас привычное.

Когда виновным признается водитель, то ему грозит тяжелое наказание — лишение свободы на срок до 10, а то и до 15 лет, если в результате наезда есть погибшие. Именно поэтому, устанавливая в таких случаях виновного, следствие и суд прибегают к помощи автотехнической экспертизы. В ряду других вопросов перед ней, как правило, ставится главный: имел ли водитель в данной ситуации техническую возможность предотвратить наезд? Ответив на этот вопрос «нет», «не имел», эксперт фактически снимает с водителя обвинение в преступной неосторожности — главное основание для привлечения его к уголовной ответственности. Ответ «да», «имел техническую возможность», обычно влечет за собой в отношении водителя решение суда «виновен».

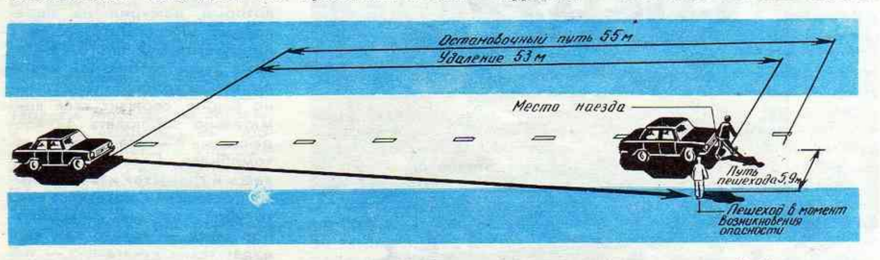
Не вдаваясь в детали проведения автотехнической экспертизы, скажем только, что она базируется на расчетах, в основе которых — данные обследования места дорожно-транспортного происшествия, соответствующая схема и материалы, относимые к предмету исследования экспертизы. Таким образом, два взаимоисключающих вывода экспертизы — «имел» или «не имел техническую возможность» — часто зависят от нескольких секунд или километров в час скорости. Именно через эти, мизерные, на обывательский взгляд, величины пролегает граница, разделяющая решения суда «виновен» или «не виновен», со всеми вытекающими отсюда для судьбы водителя последствиями. Особое значение имеет автотехническая экспертиза по делам, связанным с наездами на пешеходов. К сожалению, на практике экспертный анализ некоторых «частных случаев» таких происшествий, на наш взгляд, проводится не всегда корректно, о чем мы и хотим здесь поговорить.

В пункте 11.1 Правил, который обычно фигурирует в обвинительном заключении в делах о наездах на пешеходов, в частности, говорится: «при возникновении препятствия или опасности для движения, которые водитель в состоянии обнаружить, он должен принять меры к снижению скорости вплоть до остановки транспорного средства...» Таким образом четко регламентируются действия водителя, если появившийся на дороге пешеход оказывается для него «помехой». Когда наезд все-таки происходит, следствие и суд должны установить: выполнил водитель это предписание Правил или нет.

Схематично экспертиза решает этот вопрос следующим образом. При помощи экспертных расчетов определяется положение автомобиля на дороге, когда у водителя возникла опасность для движения, которая требует торможения. Устанавливается расстояние от этого положения до места наезда Р и рассчитывается остановочный путь Т — расстояние, пройденное автомобилем за время реакции водителя, срабатывания тормозов, торможения до полной остановки. Дальше все просто: если Т больше Р — водитель не имел технической возможности избежать наезда и, следовательно, не виноват. Т меньше Р — имел техническую возможность и мог избежать наезда. В большинстве случаев такой подход вполне себя оправдывает, но бывают ситуации...

Водитель Н. на автомобиле ГАЗ-24 совершил наезд на пешехода, ударив левым углом капота «Волги». Когда пешеход в неположенном месте неожиданно стал перебегать дорогу под прямым углом к ее осевой линии, машина двигалась со скоростью 60 км/ч. Позднее экспертиза установила, что автомобиль и человека в этот момент разделяли 53 метра. Водитель в этой ситуации совсем не тормозил, удар оказался смертельным. Как потом пояснил Н., пешеход оказался на его пути настолько неожиданно, что он растерялся, не успел среагировать и нажать на тормоза.

Вот такой «частный случай».

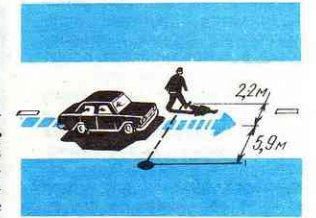


Масштабная схема наезда на пешехода (водитель торможения не применял).

Необычность его в том, что водитель не тормозил, то есть не выполнил требования пункта 11.1 Правил. По решению следователя была проведена автотехническая экспертиза. В результате оказалось, что остановочный путь «Волги» в данных конкретных условиях составлял 55 м. Погибший же пешеход, как мы помним, появился на дороге перед автомобилем, когда их разделяли 53 м. Это обстоятельство было признано достаточным для вывода: «водитель не имел технической возможности избежать наезда», даже если бы и тормозил, как того требуют Правила. В дальнейшем это стало решающим аргументом для прекращения уголовного дела.

Казалось бы, все правильно, однако давайте в исследовании этого происшествия пойдем несколько дальше, чем было сделано экспертами и интересовало следствие, и просчитаем развитие событий, если бы водитель все-таки строго следовал требованиям пункта 11.1 Правил, то есть тормозил. В этом случае, с учетом времени его реакции и скорости движения автомобиля, расстояние в 53 метра до места наезда он преодолел бы уже не за 3,25 секунды, а как минимум за 4,4 секунды. Таким образом у пешехода появлялся бы резерв времени более одной секунды. Мы помним, как было установлено следствием, пешеход двигался через дорогу в темпе 3,1 м/с, и удар при наезде пришелся краем капота «Волги». То есть ему нужно было сделать всего лишь один шаг, чтобы уйти из опасной зоны. К тому же нехитрый расчет показывает, что за «отпущенное» время он пробежал бы еще 2—3 метра.

Как видим, ситуация при таком допущении меняется прямо на противоположную: выполни водитель требования Правил, и пешеход вполне вероятно остался бы жив, то есть водитель «имел техническую возможность избежать наезда». Здесь надо подчеркнуть, что речь идет исключительно о «технической» возможности, но ни в коей мере не о вине водителя — этот вопрос исключительно в компетенции суда, для которого вывод экспертизы только одно из многих доказательств, установленных по данному уголовному делу.



Как развивались события, если бы водитель своевременно среагировал на опасность и применил торможение.

Объективности ради надо отметить, что у такого подхода к «частному случаю», который мы здесь рассмотрели, есть немало противников. Их главный аргумент следующий: наши расчеты основаны на допущении, что пешеход продолжал бы движение в прежнем темпе, будь у него дополнительные секунды. Однако никто не может достоверно утверждать — считают наши оппоненты,— как повел бы себя пешеход в этом случае, так как его поведение в подобных ситуациях непредсказуемо.

Можно согласиться с этим доводом, но в данном происшествии следует учитывать, что человек обладает инерцией и остановиться мгновенно не может, к тому если он еще и бежит.

На наш взгляд, очевидно, что, когда проводится экспертиза дорожно-транспортного происшествия с тяжелыми последствиями, а тем более со смертельным исходом, как в «частном случае» с водителем Н., должны быть исследованы все возможные варианты развития событий, в том числе и предлагаемый нами. А следствие и суд на основе такого всестороннего анализа сделают более обоснованный вывод о том, кто действительно виноват в трагедии на дороге.

М. ЗАМИХОВСКИЙ,
заместитель заведующего НИЛ судебной автотехнической экспертизы ВНИИСЭ

ПО «ГОРЯЧЕМУ СЛЕДУ»



Сегодня не самое спокойное время для владельцев всякого рода транспорта — преступники не брезгуют ничем и угоняют все, что движется: автомобили грузовые и легковые, автобусы, мотоциклы, мопеды... А если не угоняют, то разворовывают — снимают колеса, стекла, фары, приемники, магнитофоны... Притом реальность такова, что любые защитные ухищрения: установка сигнализации, противоугонных устройств, «секреток», как правило, спасают только от дилетантов. Если преступники серьезные и поставили перед собой цель угнать конкретный автомобиль, то обычно они добиваются того, чего хотят.

— Еще вчера место возле подъезда дома было хорошо освещено, а сегодня темно хоть глаз коли. Похоже, какой-то злодей умыкнул все лампы,— отметил про себя В. Комаров, житель подмосковного города Люберцы, когда в очередной раз оставлял возле дома на ночь свой новый «Москвич». Он замкнул двери машины, проверил их и вошел в подъезд. Уже перед сном совершил обязательный с момента приобретения автомобиля ритуал: посмотрел из окна на машину — все ли с ней в порядке. Убедившись, что «Москвич» на месте, он отправился спать. Засыпал, правда, плохо — вроде все в порядке, но на душе почему-то беспокойно. Оказалось, тому были причины: наутро на припорошенном снегом асфальте от «Москвича» осталась одна проекция.

— Видно, что к краже готовились, даже лампочки предусмотрительно вывернули,— с этого вчерашнего наблюдения начал В. Комаров рассказ о постигшей его беде работникам ближайшего отделения милиции.

Его внимательно выслушали, все записали, пообещали, что будут искать. Но вот найдут ли, этого не обещали. Такая печальная история, очень похожая на сотни других, подобных.

Кому выпала незавидная участь оказаться жертвой угонщиков, тот, вероятно, уже знает: если машина не найдена за день-два после угона, то скорее всего ее уже не найдут никогда. Другими словами, вероятность положительного результата тем выше, чем раньше информация об угоне поступает к профессионалам, например в Управление ГАИ ГУВД Мосгорисполкома. Здесь существует специальное подразделение — отдел розыска, который занимается оперативным розыском угнанного и похищенного транспорта, а также поиском водителей, скрывшихся с места аварии, и выявлением фактов противоправного использования государственного и личного транспорта. Н. Устинов, начальник отдела, рассказывает об оперативной обстановке в Москве в этот февральский день, когда у нас была возможность поближе познакомиться с работой этой службы.

За первые полтора месяца 1991 года в столице угнано и похищено 455 автомобилей, среди них: «жигулей» — 286, «волг» — 21, «москвичей» — 17, «запорожцев» — 12, грузовиков — 45, иномарок — 9. Найдено и возвращено владельцам за это время — 65 транспортных средств.

А вот первая свежая информация, поступившая в дежурную часть ГАИ города: от жилого дома на Ленинском проспекте ночью угнан ВАЗ-2109 государственный номер... Через одну-две минуты сообщение об этом было передано всем инспекторам ГАИ в патрульных автомобилях и на стационарных постах на улицах и трассах Москвы. Через пять минут оно ушло по телетайпу и факсу в районные отделения ГАИ Московской области.

Теперь интересно посмотреть, как она используется. Инспектор ГАИ В. Прохоров по рации в патрульных «жигулях» принял сообщение из дежурной части и записал его. Безо всякого оптимизма он нам признался, что найти такую машину маловероятно — угнали ее ночью, а информация пришла только утром. Однако задача поставлена, и вместе с ним мы направляемся в предполагаемый район нахождения «девятки».

«Свежие» автомобили, а украденная «девятка», судя по серии номерного знака именно такая, уводят нередко по такой схеме. Машину присматривают, «пасут» ее хозяина, выясняя его график, привычки, если получится, место включения сигнализации. Определив удобный момент, ее крадут, однако сразу далеко не отгоняют, а дают машине отстояться в каком-нибудь гараже или за два-три квартала от места угона. Только после «отстоя» похищенный автомобиль перегоняется по назначению или, опять же в закрытом помещении, его разбирают на запчасти, которые затем реализуются или используются для ремонта других машин.

Мы добросовестно объехали весь район, прилегающий к тому месту на Ленинском проспекте, откуда похитили «девятку», однако ее следов, как и предполагал инспектор В. Прохоров, не обнаружили. Прошел час, второй — о пропавшей машине никакой информации. Но жизнь в столице не остановилась, и вскоре пришло сообщение, что из центра Москвы десять минут назад угнан микроавтобус РАФ «65-21 МЕВ» с компьютерами в салоне. В. Прохоров, как и многие его коллеги в городе, делает запись и начинает внимательно отслеживать все «рафики».

Принял это сообщение и старший сержант В. Горелов, который дежурил на перекрестке шоссе Энтузиастов с проспектом Буденного. Приоткрыв дверь патрульной машины, чтобы хорошо было слышно рацию, сержант стал внимательно наблюдать за «падающим» с моста потоком автомобилей. Плавно расскачиваясь и громыхая изъезженными подвесками, покатился вниз голубой «рафик». «Маршрутное такси — только там еще ездят такие «укатайки»,— подумал сержант. И оказался прав. Не успела маршрутка «проскрипеть» мимо инспектора, как он переключил внимание на другой РАФ, двигающийся в крайнем левом ряду. Разглядеть номер микроавтобуса спереди не удалось — он был покрыт грязью, да и плотный поток машин не давал возможности всмотреться. Наконец в образовавшееся окно между автомобилями сержант разглядел задний номер: «65-21». Это угонщик. Нужно сообщить о нем другим патрульным машинам, работающим в этом районе. До кольцевой дороги около 10 километров, а значит на всю операцию минут 10—15, иначе он уйдет в область, где взять его будет сложно. В рации прохрипело, и Горелов едва разобрал, что на помощь ему отправились еще два патрульных автомобиля. Так спокойнее, но все же боевое оружие Горелов приготовил.

«Рафик» между тем шел в сторону области по «зеленой волне». Инспектор не стал проскакивать перекресток на «красный», чтобы не насторожить преступника. Микроавтобус спокойно, без нарушений Правил двигался в сторону МКАД. Через два километра большой перекресток, там удобно брать преступника. Задача — перекрыть ему все пути ухода, чтобы не устраивать опасную погоню по московским улицам и не дать угонщику скрыться, бросив машину. Ведь бег за преступником в валенках и в тулупе, а именно так экипированы инспекторы, занятие малоэффективное. Глотая и коверкая слова, рация подтвердила, что две патрульные машины уже готовы к операции на ближайшем перекрестке. Красный сигнал светофора — и в одно мгновение три машины окружили РАФ «65-21 МЕВ». Сработано профессионально: преступник

от неожиданности даже не пытался сопротивляться.

Дежурная часть управления ГАИ Москвы всем постам дает сигнал отбоя по РАФу «65-21 МЕВ». Удачное завершение подобных операций — событие нечастое, и, повторимся, залог успеха обычно в том, что информация об угоне сразу поступает в ГАИ. Оно и понятно: преступник особенно уязвим, когда он вскрывает машину, заводит ее и направляется к месту отстоя. Как считают специалисты, около 90 % похищенных в столице машин уходят в Московскую область, и, чтобы выбраться из города, преступникам нужно 30—40 минут. Это как раз то время, когда есть хорошие шансы их задержать.

Продолжает поступать информация об автомобилях, похищенных минувшей ночью. Чаще всего в ориентировках значатся машины с высоким «потребительским рейтингом»: ВАЗ-2107, ВАЗ-2106, ВАЗ-2104, ВАЗ-2109... Их владельцы, как правило, заявляют о пропаже лишь утром. Главная надежда здесь на стационарные посты ГАИ на выездах из Москвы, на профессионализм и интуицию инспекторов. Основной метод работы — проверка документов, сличение номеров кузова, шасси, двигателя с данными техпаспорта.

— До последнего времени довольно часто приходилось сталкиваться с прорывами похищенных автомобилей через посты пикета,— рассказывает старший лейтенант А. Мещеряков, который дежурит на выездном посту ГАИ на пересечении Ярославского шоссе с МКАД.— Приходилось пускаться в погоню, которая не всегда завершалась удачно. Сейчас проще: на ночное дежурство выдают автоматическое оружие, которое не раз уже приходилось применять. Прорывов стало меньше. Правда, угонщики теперь пытаются проскочить группой или ищут пути в объезд пикетов.

Дело к ночи, обстановка в городе с наступлением темноты все больше обостряется, что сразу отражается в информации, поступающей постам ГАИ по радио. 21 час 10 минут — из автомобиля на Кутузовском проспекте кража магнитофона и вещей. Преступники скрылись на ВАЗ-2108. 21 час 30 минут — в районе Павелецкого вокзала угнан ЗИЛ-130. 22 часа 40 минут — от дома 55 по Ленинскому проспекту угнан ВАЗ-2108. 22 часа 50 минут — от кинотеатра «Киргизия» угнан ВАЗ-2106. 23 часа 00 минут — получена ориентировка на задержание ВАЗ-2105 красного цвета, в котором находятся люди, подозреваемые в совершении преступления. 23 часа 15 минут — с Открытого шоссе угнан ЗИЛ-130 с полуприцепом...

Этот тревожный перечень можно продолжать долго: преступления, для пресечения или расследования которых требовалось участие ГАИ, совершались с периодичностью в 20—30 минут до четырех утра. Затем наступило затишье. Для нас было неожиданностью, что среди угнанного транспорта немало грузовиков. Оказалось, что это хоть и дурная, но примета времени. В 1989 году в Москве их было угнано и похищено 217, а в 1990 году уже 364. Еще одна примета времени — повышенный интерес преступников к иномаркам. В 1989 году в Москве и области не зафиксировано ни единого случая их угона. В 1990 — 20. Как правило, такие автомобили уходят по целевому назначению. Случается, что преступные автомобильные связи тянутся за границу, и уже в этом году Московская ГАИ по этому поводу сотрудничала с Интерполом.

А в тот февральский день, который мы провели с розыскниками, итоги оказались таковы: задержано два угнанных автомобиля, определено нахождение одной машины, на которой совершено преступление. Не густо, но такова реальность. Вероятно, поэтому, не очень-то надеясь на помощь милиции, пострадавшие от угонщиков все чаще пробуют себя в частном сыске.

Вот и В. Комаров, с печальной истории которого начался наш рассказ, решил сам искать свой «Москвич». Начал он с обхода гаражей в Люберцах. И постепенно выяснил, что в эти дни никто не разбирал здесь красный «Москвич». Расширив район поисков, он обнаружил несколько «раздетых» и сожженных кузовов «жигулей». И однажды наткнулся в пригородном лесу на искореженный кузов «Москвича» красного цвета. От страшного предчувствия В. Комарова прошиб озноб и он несколько минут не мог успокоиться. Затем стал исследовать останки и вскоре по совершенно точным приметам, в частности по характеру сварки усилителей, которые он варил сам, понял, что это металлический скелет его автомобиля.

Расставшись окончательно с надеждой вернуть машину, В. Комаров любопытства ради поинтересовался ее судьбой на постах ГАИ г. Люберцы. На одном из них в регистрационном журнале его «Москвич» из красного уже превратился в синий, а на другом о нем вообще ничего не слышали. По таким «ориентировкам» искать его можно вечно.

Бригада «За рулем»:
В. СУББОТИН,
В. КНЯЗЕВ

КОЛЛЕКЦИЯ ПОУЧИТЕЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ

К сожалению, нередко бывает, что водители оказываются в различных ситуациях, когда «жизнь висит буквально на волоске». И только какое-то «шестое» чувство в большинстве случаев помогает им избежать крайности. Затем к таким острым моментам мысленно возвращаются не раз, анализируя их, просчитывая, все ли было верно сделано...

Осень. Еду очень рано утром, густой туман. Стоило, конечно, переждать, но очень нужно по делам. Самая лучшая видимость при подфарниках. Скорость небольшая 20—30 км/ч. Смотрю, навстречу приближаются «два подфарника»: один поближе, другой на каком-то расстоянии за ним. Делаю такой вывод потому, что у ближнего ярче огонек. Решил, что мотоциклы, значит, легче разъехаться. И вдруг в последний момент совершенно интуитивно я рванул руль вправо и ушел от неминуемого столкновения — мимо меня промчался грузовик. Только после этого я сообразил, что правый подфарник на нем горел ярко, а левый — очень тускло, поэтому и казалось, что они расположены на дороге последовательно, как бы на мотоциклах. Этот страшный эпизод еще раз убедил меня в том, что на наших безобразных дорогах, на которых почти повсеместно нет осевой разметки, при разъездах надо всегда быть чрезвычайно осторожным.

* * *

Если ты сел за руль автомобиля, то всегда помни, что в потоке встречаются разные водители: уставшие, невнимательные, нарушители, а то и пьяные. Даже когда дорога кажется свободной, не очень-то позволяйте себе расслабляться, чтобы, если вдруг что-то неожиданное произойдет, не растеряться.

Возвращаюсь как-то на машине от родственников. Дело было осенью, рано утром. Уличное освещение только что выключили, все вокруг серое — асфальт, деревья, обочины. На скорости 40—45 км/ч приближаюсь к небольшому подъему, и вдруг из-за этого «бугорка» выскакивает инвалидная коляска, которая едет по моей полосе. Взять влево — а если и она туда? Вправо — крутая обочина, можно перевернуться. И тут я принял, как мне кажется, единственно правильное решение: стал притормаживать и сигналить светом фар. Да, да, свет фар моего автомобиля привел водителя «инвалидки» в чувство, он очнулся, крутанул «баранку» вправо и прошелестел мимо меня. Должен признаться, что еще долго я не мог успокоиться — все-таки наша суммарная скорость была где-то около 100 км/ч.

* * *

Поздним зимним вечером подъезжаю к автобусной остановке со скоростью километров 50. Несколько впереди на моей стороне дороги в попутном направлении по обочине спешат женщина с мальчиком лет 10—12. А к остановке во встречном направлении приближается автобус, судя по времени последний. Конечно, я сразу предположил, что женщина с ребенком будут перебегать дорогу. Подаю звуковой сигнал, мигаю фарами, но одновременно снижаю скорость. И вот, как только я с ними поровнялся, мальчик бросается влево и, к счастью, попадает на правую сторону моей машины. Хорошо успел затормозить, да и скорость была минимальная, так что все на этот раз обошлось. Обдумывая потом случившееся, я понял, что недостаточно предвидеть развитие такой ситуации, надо было остановиться и дать людям спокойно перейти дорогу и сесть в автобус.

* * *

А вот еще пример на предусмотрительность. Еду со скоростью 80 км/ч. Сухой асфальт, видимость отличная. Впереди на расстоянии идет МАЗ, а еще дальше на обочине стоят два человека. Думаю: они возможно будут просить, чтобы он их подвез, и МАЗ может неожиданно остановиться прямо на дороге.

Поэтому я сбавил скорость, чтобы увеличить дистанцию между нами. Водитель МАЗа уже почти миновал пешеходов, но вдруг передумал, и такая махина остановилась мгновенно прямо передо мной. Пришлось и мне экстренно тормозить, так как был плотный встречный транспорт. Столкновения я избежал только благодаря своей предусмотрительности.

Донецкая область, с. Серибное — **В. ПЫШНЫЙ, автолюбитель**

БЕРЕГИСЬ, НАРУШИТЕЛЬ!





В июне этого года Госавтоинспекция отметит свое 55-летие. Дата не совсем круглая, но в подмосковном Чехове к ней готовят подарки, причем долгожданные и дорогие. При местном заводе «Гидростальконструкция», где действует отделение СП «Лада-экспорт», по договору с ГУГАИ МВД СССР будут ежегодно комплектоваться специальным оборудованием 1500 патрульных автомобилей ВАЗ-2107 и «2108». В перспективе для этой цели завод предполагает поставлять Госавтоинспекции машины, имеющие усиленные двери, подвеску и только пятиступенчатую коробку передач. По словам начальника производства спецавтомобилей А. Беспалова: «Это будет техника, какой у ГАИ никогда не было» (штучные полицейские машины лучших западных марок, которые обычно покупали на выставках в Москве, в данном случае не в счет).

Над внешним видом спецавтомобилей работали специально приглашенные художники, которые широко использовали самоклеящуюся пленку. Такое новшество позволило изменить и улучшить цветографическую гамму всего автомобиля, придать ему более эффектный внешний вид. В салоне вместо прежней неудобной системы тумблеров, множества проводов, которые буквально болтались под ногами, теперь все спрятано внутрь под обшивку и в багажник, на переднюю панель выведен блок клавишных переключателей сирены, «мигалки», микрофона и других устройств.

В багажнике спецавтомобилей размещаются новейший прибор для определения скорости «Барьер-2М», механическое и гидравлическое аварийно-спасательное оборудование и так называемый чемодан ГАИ, который состоит из 26 предметов. В нем есть все необходимое для оформления и составления схемы ДТП: фотоаппарат, рулетки, различные лупы, цветные мелки, а также трубки контроля трезвости. Со временем на этих машинах появятся многоканальная радиостанция «Сапфир», прибор для определения прозрачности стекол, «Алкотест», определяющий состояние опьянения, а также устройство для принудительной остановки автомобиля.

Вся эта «начинка» обходится недешево, и оплачивать ее будут местные исполкомы, заинтересованные в безопасности движения, а значит, и в достойном оснащении служб ГАИ. Спрос на такие машины уже сейчас достаточно велик.

Одними из первых достоинства нового спецавтомобиля оценили чеховские автоинспекторы и среди них — старшина милиции Виктор Татаринов:

— Ничего подобного раньше у инспектора ГАИ не было. О таком спецоборудовании можно только мечтать. Одним словом, автомобиль укомплектован что надо. И, как говорится, сейчас мы «вооружены»... но не опасны.

Д. КОМУШЕНКО

"Пробки" на границе

Еще несколько лет назад на нашей западной границе в пунктах, где ее можно пересечь на автомобиле, было обычно пустынно. Но времена меняются, в последние годы упростился порядок въезда и выезда за рубеж для наших граждан. И в сторону границ вместо редких прежде автомобилей потянулись тысячи — кто по делам, кто на отдых. Для контрольно-пропускных пунктов это нашествие оказалось полной неожиданностью — число обслуживающих их людей не увеличилось, как и количество осмотровых ям, на которых таможня проверяет транспорт. А потому на подъездах к КПП еще до начала летнего сезона стали выстраиваться многокилометровые автомобильные очереди. Их общая протяженность на западной границе страны составила около 50 километров. Прежде чем пересечь границу, люди проводят в очередях по нескольку дней, а то и неделю. Естественно, никто не подумал о том, чтобы обустроить их временный быт — поставить кемпинги, туалеты, пункты скорой помощи, питания. И приходится людям осваивать таборную жизнь.

Судя по оперативным сводкам, вот какие очереди были на наших западных границах в конце мая этого года. Приводим выдержки из них.

"Оперативная обстановка, связанная со значительным увеличением количества выезжающих за границу, в Мостиском районе постоянно осложняется. На ОКПП "Мостиска" очередь на выезд за границу составляет 12 километров. Количество легковых автомобилей в ней 2236, автобусов 70. Ухудшение обстановки во многом связано с отсутствием элементарных санитарно-бытовых условий, пунктов питания, медицинского обслуживания. На туристической трассе зарегистрировано более тысячи правонарушений.

На ОКПП "Шегини" очередь протянулась на шесть километров. Легковых автомобилей 910, автобусов 46. Простой в очереди — четверо, пятеро суток. На других пунктах перехода длина очередей составляет: "Варшавский мост" — 4,5 км, "Ягодин" — 3 км, "Ладзияй" — 0,5 км, "Чоп" — 1,2 км, "Парубное" — 0,8 км, "Леушены" — 1,2 км".

«АВТОЛЮБИТЕЛИ-ВРАГИ МОИ»

Под таким заголовком в декабрьском номере журнала за прошлый год опубликовано письмо И. Мартьянова, члена Союза писателей СССР из Иванова. Конечно, уже сам заголовок воспринимался как «перчатка», брошенная убежденным сторонникам автомобиля. Поэтому, прочитав это письмо, многие из них тут же брались за перо, желая достойно ответить на вызов автора

«Я возмущен отношением Мартьянова к автолюбителям,— пишет Е. Хнинин из Москвы.— Он все беды общества переносит на нас. Например, предлагает выдавать талоны на топливо только на 500—1000 километров в год, а при большем пробеге продавать бензин по двойной-тройной цене, чтобы этим унять «разгулявшихся». Все должно быть наоборот — таких, как Мартьянов, я бы вообще близко не допускал к машине. Водитель, садящийся за руль от случая к случаю,— огромнейшая помеха на дороге, это вечный новичок, у которого совсем не та реакция, не тот автоматизм в работе органами управления машины. Такой водитель, как правило, не то что сзади и по бокам, а и впереди ничего не видит, шарахается из стороны в сторону, как испуганный олень. Из-за таких водителей происходит большая часть аварий, так как, уверен, они толком и Правил не знают.

Утверждение Мартьянова, что автолюбители приносят государству огромные убытки,— самый настоящий бред. Если вспомнить все, что касается автомобиля и его обслуживания, так автолюбитель переплачивает за эти «радости» в пять—десять раз дороже, не говоря уже о тех нервах, которые он при этом теряет.

Почему-то мы любим искать во всех наших бедах «крайнего». Для Мартьянова — это автолюбитель. По его логике получается так — если государство не в состоянии наладить массовый выпуск безопасных, экономичных и экологически чистых автомобилей, построить современные гаражи, станции сервиса в достаточном количестве, отличные дороги, организовать сбор и регенерацию отработавших ресурс масел, жидкостей, изношенных запчастей — то в этом виноват... автолюбитель, наносящий «неисчислимый вред природе». При чем здесь вообще автолюбитель?

Согласен, что на дорогах среди водителей встречается много хамов, но разве это только автолюбители. К тому же не сегодня, так завтра это понятие вообще исчезнет, так как на дороге будут в основном частные автомобили. И это не прихоть чья-то, а закон развития цивилизованного общества. Странно, что находятся еще люди, которые этого не понимают, как, в частности, И. Мартьянов...»

Полностью согласны с автором этого письма А. Быков из Ногинска, М. Аблов из Омской области и многие другие. С несколько необычной позиции, но тоже в защиту автомобиля высказывается читательница из Новгорода В. Виллевальд. Она пишет не только от себя лично, но и выражает мнение многих матерей, имеющих детей-инвалидов.

«Написано письмо И. Мартьянова красиво, как в романе. Но бездушно — за каждой строкой сквозит озлобленность, ненависть к автолюбителям, которые «много ездят». Очень огорчилась я, прочитав эту статью. Тяжелый осадок остался на сердце. А подумал ли этот писатель о том, сколько вокруг инвалидов, которые у нас в стране всегда были на втором плане. Все ли они могут обойтись общественным транспортом, которым и здоровому-то человеку пользоваться трудно. Знаете ли вы, какое это страшное горе, когда в семье ребенок-инвалид, который прикован к постели. Вот для таких людей и их близких, которые всегда должны быть рядом, единственное средство передвижения — автомобиль. Неужели и они, товарищ Мартьянов, ваши враги?! Они ведь много ездят, сжигают тонны горючего, портят атмосферу. А что еще остается делать им, инвалидам, которые без автомобиля как без ног,— хоронить себя заживо в четырех стенах?

В нашей семье двое детей. Старший сын в четыре года стал инвалидом I группы. Перенес тяжелую нейроинфекцию, парализован. Передвигаться самостоятельно не может. Мы угробили свое здоровье, но купили «Жигули» и теперь, слава богу, можем ездить. И ездим много. Так вот, судя по письму Мартьянова, мы для него враги. И таких «врагов», семей, где есть дети-инвалиды, если верить данным газеты «Аргументы и факты», в стране у нас более 7 миллионов. Только в Новгороде их состоит на учете 250 человек. К сожалению, они не все, далеко не все, обеспечены автомобилями, хотя для них это совсем не роскошь, а предмет первой необходимости.

После вашей статьи, товарищ Мартьянов, я почувствовала, что моего ребенка еще раз собираются лишить ног — автомобиля. Ведь если поднимутся цены на бензин, мы не в силах будем его приобретать, также и другие семьи с детьми-инвалидами. Зато «врагов-автолюбителей» у вас поубавится...»

В определенной мере обобщающее мнение огромной армии читателей, говорящих автомобилю «да», выражает А. Грибок из Тюменской области:

«Сколько десятилетий можно вести дискуссии: нужен ли советскому человеку автомобиль. Конечно же, нужен. А пока мы спорим, во всем мире строят автомобили и автодороги, расширяют и улучшают сеть автосервиса. Там поездки по странам и континентам весьма обычное явление, чего нельзя сказать о нас, где проехать с запада на восток значит совершить чуть ли не подвиг.

И, конечно же, не прав И. Мартьянов, называя всех автолюбителей своими врагами. Если подходить с такими мерками, то почему бы не назвать любого и каждого своим врагом только за то, что он имеет достатка чуть больше или вдыхает, а значит переводит, больше кислорода...

В одном лишь можно согласиться с Мартьяновым: наш автомобиль — источник повышенной опасности и загрязнения атмосферы, но можно ли во всем этом обвинять только автолюбителя?! Я совершенно уверен, что касается проблем, связанных с автомобилем, то здесь претензии должны быть не к автолюбителям, а к производителям, государству, не способному справиться с автомобилизацией страны. Разве дело, когда одна модель по десять и более лет готовится у нас к производству и в конце концов оказывается технически несовершенной. Сколько можно быть в роли постоянно догоняющих? Не пора ли шагать в ногу со всем миром или вообще отказаться от собственного производства автомобилей, поручив это тем, кто умеет их делать.

У нас государство над владельцем автомобиля просто издевается. Чтобы купить машину, нужно как минимум полжизни работать, а затем столько же ее ремонтировать. А хотелось, чтобы автомобиль выпускался для человека, а не для ремонта и решения многочисленных проблем с ним связанных. Всякий непредвзято настроенный человек, я думаю, отлично понимает: в нашем государстве не автолюбители враги общества».

Таково мнение подавляющего большинства читателей. К сожалению, не спешат высказаться сторонники И. Мартьянова, которые, безусловно, есть. Их письмам, если они придут в редакцию, мы тоже дадим место на страницах журнала.

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

Когда советские автомобили были впервые показаны на зарубежной выставке?

Ровно 54 года назад, когда в Париже открылась Всемирная выставка. Среди экспонатов советского павильона были легковые автомобили ЗИС-101 и ГАЗ-М1.

Выпускались ли гусеничные мотоциклы?

Так называемые гусеничные мотоциклы состояли на вооружении немецкой армии в годы второй мировой войны. Фактически эта машина представляла собой малый гусеничный тягач (снаряженная масса — 1233 кг), развивавший тяговое усилие на крюке в 1300 кгс. Сходство с мотоциклом ему придавало одно переднее направляющее колесо в вилке мотоциклетного типа, которая служила для изменения направления движения на шоссе при высокой скорости. Поворот руля на большой угол вводил в действие бортовые фрикционы, и машина разворачивалась как трактор с радиусом поворота в полметра.

Сходство с мотоциклом создавало и седло. В остальном этот тягач, изготовлявшийся фирмой НСУ (ныне несуществующей), имел тракторные особенности устройства. Звенья его гусениц соединялись между собой пальцами, которые вращались на игольчатых подшипниках, причем смазка для них содержалась в полости каждого трака. Все опорные катки, расположенные в шахматном порядке, имели независимую подвеску.

Тягач был оснащен автомобильным двигателем «Опель-Олимпия» (4 цилиндра, 1478 см^3, 36 л. с.) и шестиступенчатой трансмиссией с самоблокирующим червячным дифференциалом.

Эта гусеничная машина развивала скорость до 80 км/ч и служила в качестве легкого армейского транспортера.

Как подсоединить лампы стоп-сигналов в автомобиле, чтобы они мигали?

Если бы вам довелось ехать в уличном потоке в темноте за автомобилем, у которого лампы стоп-сигналов ярко мигали при каждом торможении, то вместо вопроса, как это сделать на своей машине, у вас появилось бы желание, чтобы такого не было на других. Мигание мощных ламп и раздражает, и ухудшает видимость. Поэтому переделывать стоп-сигналы не только не рекомендуется, но и не разрешается, поскольку этим нарушаются требования ГОСТа.

Не выйдет ли из строя радиальная шина, если со спущенной камерой проехать несколько десятков метров?

Это зависит от возраста и степени изношенности покрышки, а также от скорости и загруженности автомобиля и ровности дороги. Чем сильнее эти факторы действуют на шину, тем вероятнее повреждение. Опыт показывает, что на спущенной шине можно без последствий медленно проехать несколько десятков метров по асфальту, чтобы, например, заменить колесо или ремонтировать камеру в безопасном для вас и окружающих месте — на обочине, в переулке, возле тротуара.

Совершенно недопустимо выполнять эту работу посреди дороги, когда есть бо́льшая опасность повредить не шину, а машину и травмировать людей.

Взаимозаменяемы ли тормозные жидкости «Нева», «Томь», «Роса»?

Правильнее говорить об их совместимости: эти жидкости можно смешивать в любых соотношениях (при прокачке, пополнении системы). Они близки по составу, поэтому можно не опасаться химических реакций, разрушающих металлические или резиновые детали.

Однако эксплуатационные свойства жидкостей неравноценны. «Роса» кипит при самой высокой температуре (260 °C), что обеспечивает надежную работу тормозной системы в тяжелых эксплуатационных условиях (интенсивное, продолжительное торможение, особенно в жаркую погоду). Поэтому она рассчитана на применение прежде всего в переднеприводных машинах ВАЗ-2108, «2109» с высокими динамическими качествами. Температура кипения жидкостей «Томь» заметно ниже (220 °C), «Невы» — 195 °C. В процессе эксплуатации жидкости поглощают влагу из воздуха, вследствие чего температура кипения снижается через два года примерно до 165 °C у «Росы», 150—160 °C у «Томи» и 135—140 °C у «Невы».

При интенсивном торможении температура деталей (прежде всего дисков) превышает 100°, в экстремальных случаях доходит до 150°. Жидкость закипает, а образующиеся при этом пузырьки воздуха и газа сжимаемы, поэтому педаль при нажатии «проваливается» — тормоза теряют эффективность. Вот почему «Неву» и «Томь» в гидроприводе рекомендуется заменять свежей порцией через один-два года. Не столь гигроскопичная «Роса» может служить более двух лет.

«СПРИНТ» ЗА РУБЛИ И ВАЛЮТУ

Согласитесь, что-то меняется в нашей спортивной жизни, если сегодня без пресловутых фондов и бюрократических проволочек можно заказать кроссовый автомобиль багги, да еще в нужной вам комплектации. Такую возможность предоставляет всем желающим Тольяттинское опытное производственное предприятие «АвтоВАЗтехобслуживание», наладившее (заметим, впервые в стране) серийное производство багги под названием «Спринт».

Даже внешне (автомобиль выпускается в двух вариантах — с металлической и пластмассовой обшивкой) «Спринт» выгодно отличается от своих конкурентов, не говоря уже о главном — динамических качествах и управляемости. На счету «Спринта» — немало побед. Одна из них — на одном из старейших наших прославленном Рязанском автокроссе, где победителем во 2-й зачетной группе стал спортсмен «Мосавтотехобслуживания» Роман Колесников, выступавший на тольяттинском багги.

На рекламных проспектах, посвященных этой машине, можно прочитать: «Багги «Спринт» — ваш ключ к вершинам спортивного мастерства!» Похоже, в данном случае слова рекламы не расходятся с действительностью.

Для тех, кто пожелает заказать «Спринт», сообщаем его техническую характеристику и некоторые другие данные.

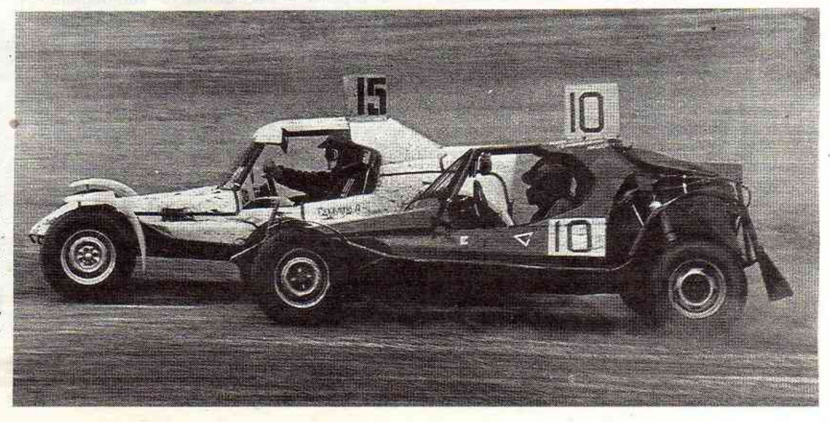
КОМПОНОВОЧНАЯ СХЕМА — заднемоторная с поперечным расположением двигателя; колесная формула — 4×2; ведущие колеса задние; собственная масса — 545 кг, в том числе на переднюю ось — 190 кг; габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм — 3200×1650×1140; клиренс — 200 мм; двигатель — ВАЗ-2108; коробка передач — ВАЗ-2108, четырехступенчатая с модернизацией механизма переключения передач.

По желанию заказчика на СКА могут быть установлены: дифференциал повышенного трения, специальная коробка передач, амортизаторы и другие узлы. Оплата в рублях (24 тысячи) и в СКВ.

Адрес Тольяттинского производственного предприятия: 445843, Тольятти, Восточное кольцо. Телефон 39-01-35.

Все ваши пожелания по индивидуальной комплектации автомобиля и установке дополнительного оборудования будут учтены и выполнены в срок от 4 до 12 недель.

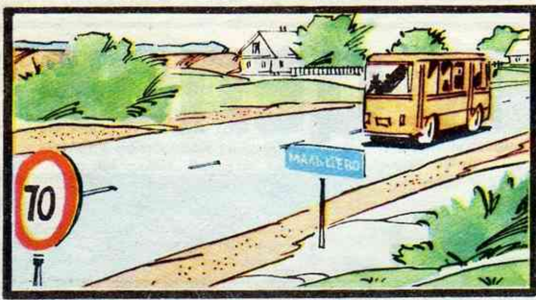
Рязанский автокросс: впереди — багги «Спринт».
Фото В. Крючкова



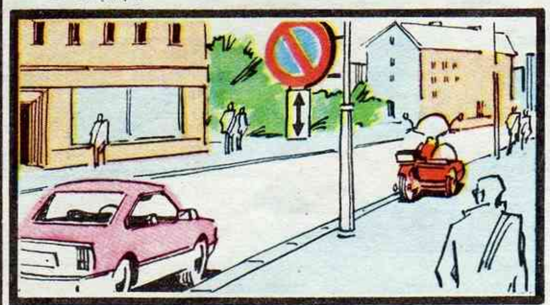
ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на стр. 44

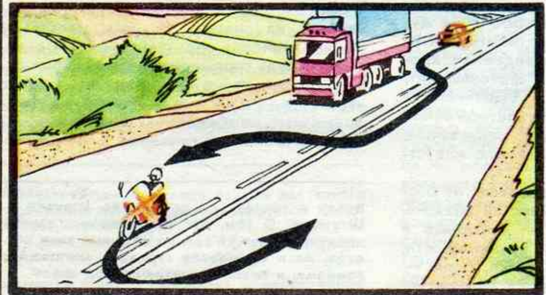
Под редакцией ГУГАИ МВД СССР



I. С какой максимальной скоростью может двигаться автобус на этом участке дороги?
1—60 км/ч
2—70 км/ч
3—90 км/ч



II. Кто из водителей в данной ситуации нарушил Правила, поставив свое транспортное средство на стоянку?
4 — оба водителя
5 — только мотоциклист
6 — только водитель легкового автомобиля



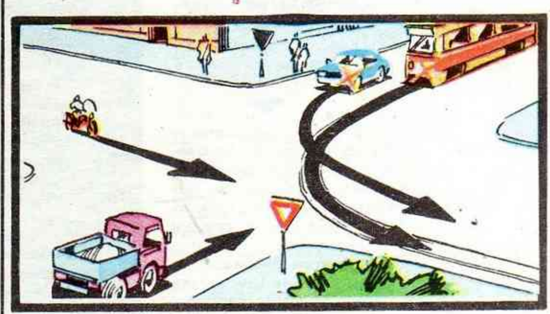
III. Кто из водителей в показанной ситуации нарушает Правила?
7 — водитель легкового автомобиля
8 — мотоциклист
9 — никто не нарушает



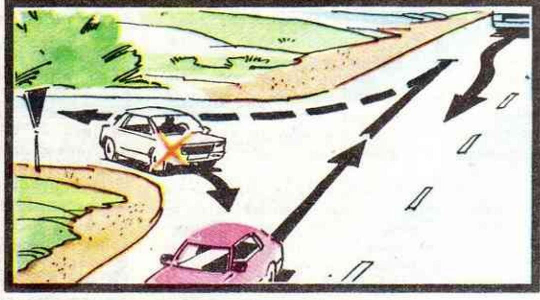
IV. Кто из водителей пользуется преимуществом в данной ситуации?
10 — водитель автобуса
11 — водитель легкового автомобиля



V. Кто должен уступить дорогу?
12 — водитель легкового автомобиля
13 — водитель грузовика



VI. В какой последовательности эти транспортные средства должны проехать перекресток?
14 — трамвай, мотоцикл, грузовик, легковой автомобиль
15 — мотоцикл, трамвай и легковой автомобиль, грузовик
16 — мотоцикл, трамвай, грузовик, легковой автомобиль



VII. Соответствует ли Правилам такой маневр?
17 — да
18 — нет



VIII. Правильно ли водитель поставил автомобиль на стоянку?
19 — да
20 — нет

ЧАСТНОСТИ И ЦЕЛОЕ

Побывав за границей, да еще в одной из развитых стран, мы теперь, слава богу, с полной откровенностью отвечаем на вопросы знакомых: «Там, знаете, такой уровень жизни!..» Но представление об этом складывается из множества частных впечатлений, подробностей быта. Житейские мелочи нередко говорят об уровне или, если хотите, укладе жизни более наглядно, чем самые достоверные цифры. Здесь хочется вспомнить те из них, которые не уложились в рамки путевых заметок о ФРГ «Десять дней по всем правилам» (ЗР, 1991, № 1).



На старинных улочках Гюнцбурга, что в Баварии, мирно соседствуют автомобили и пешеходы.

Начну с того, что для нашего автомобилиста из обыденной процедуры год от года превращается в настоящий кошмар — с заправки. Если многие отечественные АЗС с непросыхающими горюче-смазочными лужами, громыхающими колонками и немыслимым скоплением машин впору объявлять зонами экологического бедствия, то немецкие — сродни зонам отдыха. Каждая колонка позволяет одновременно заправлять две машины, имеет указатель цены топлива (поскольку она не остается неизменной), счетчики для объема топлива и денег. Функционирует все это быстро и бесшумно, словно хороший медицинский прибор. Есть уже колонки и более сложные, с несколькими шлангами для разных сортов топлива. Наполнив бак, клиент идет в конторку, расплачивается и получает счет. Как видите, услуга предшествует оплате. Проделав эту процедуру несколько раз, поймали себя на мысли, что, в сущности, контроля за клиентом нет: он вполне мог бы уехать, не заплатив. Но, видимо, доверительное отношение к себе ценит дороже, чем сомнительную возможность сэкономить.

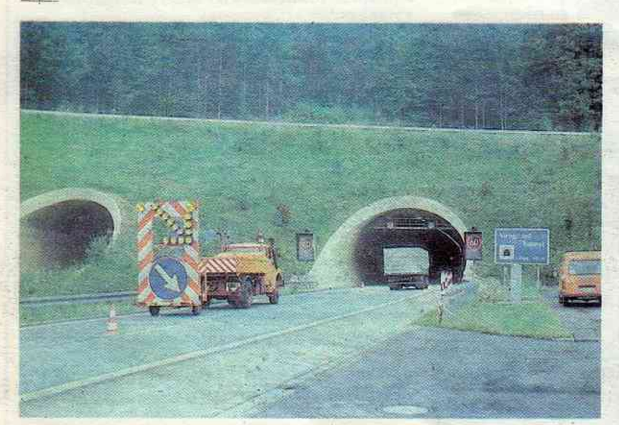
Слова насчет зон отдыха сказаны не случайно. Почти каждая колонка на автостраде — небольшой комплекс дорожного обслуживания с обязательными закусочной, магазином, туалетом и стоянкой. На качестве еды такое соседство никак не сказывается: повар не перепутает подсолнечное масло с моторным, и запах бензина не перебьет аромат кофе. Тем более не осквернит ваше обоняние душок из туалета. Об этом писать как-то не принято, но здешние заведения с кранами, которые открывает фотоэлемент, раковинами из нержавейки, сушилками и неиссякающими запасами туалетной бумаги (все — бесплатно) так ненавязчиво и кстати дополняют европейскую индустрию сервиса...

Ассортимент магазина зависит от размеров колонки и возможностей хозяина. Но в нем обязательно — моторные и трансмиссионные масла, спецжидкости, фильтрующие элементы, щетки, свечи — то, что быстро изнашивается или расходуется. Все до последнего пустяка упаковано или расфасовано, и не в унылые черные банки, а в удобные бутылочки, флаконы, канистры — разноцветные, с броскими этикетками. Если колонка невелика и кафе при ней нет, здесь же продают напитки, сладости, журналы.

Как выглядит площадка отдыха, можно увидеть на снимке. В иных местах на родине найдешь позатейливей — с какими-нибудь теремками, резными фигурами. Но вот чище — вряд ли. Словно чтобы убедить нас в этом, рабочие в ярко-оранжевых комбинезонах извлекали из металлических контейнеров длинные по-

Въезд в тоннель на автостраде Мюнхен — Штутгарт. О том, что левая полоса занята, предупреждает не только обычный знак объезда, но и оранжевая стрела с мигающими лампами, и красный светофор под аркой.

Особенность гаражей, пристроенных к небольшим домам,— дверь, открывающаяся вверх и прячущаяся под крышу (как в правом боксе).





лиэтиленовые мешки с использованной упаковкой и другим мусором и ставили в кузов небольшого грузовика.

Да, работа дорожной службы здесь, что называется, на виду. То и дело встречали людей в оранжевой униформе и машины того же цвета. Вот эта, на снимке, перевозит мигающий световой указатель направления объезда. Кстати, фотография дает неплохое представление о том, как водителей буквально пичкают информацией: над въездом в тоннель — светящиеся знаки «Ограничение скорости», справа на обочине — телефон, а у въезда — указатель с названием тоннеля и его протяженностью — 469 метров. Можете иронизировать — дескать, какой прок от этой цифры,— если вы полностью удовлетворены информацией на наших дорогах...

Водитель, однако, получает сведения не только от знаков, указателей, надписей, но и от других водителей: чаще всего они сигнализируют о своих намерениях светом. Вот им-то пользуются здесь (да и повсюду в Европе) совсем иначе, чем у нас. Мы включаем фары скорее с эгоистической целью: лучше видеть самому. Здесь — еще и для того, чтобы видели твой автомобиль. Поэтому с ближним светом ездят и в пасмурную погоду, и в дождь, и в ранних сумерках. И вечером в городах, что кажется вовсе непонятным. Наши водители экономят свет так, словно платят за пользование им отдельно и дороже, чем за бензин. Разумная привычка «обозначить себя» никак не прививается — никто особенно и не старается ее привить...

Важно и то, как и чем обозначить, выделить автомобиль. Хоть и считается, что световые приборы наших машин отвечают европейским нормам, субъективные впечатления этого не подтверждают.

Маленького размера, к тому же вечно неисправные и грязные их фонари едва видны за десяток метров, особенно в плохую погоду. А кто не ощутил хоть раз холодка, убедившись в последний момент, что тусклые красные огоньки впереди обозначают не «Жигули», а неуклюжую махину трайлера? В Европе подобные машины прямо-таки иллюминируют, щедро расцвечивая фарами и фонарями дорогу спереди и сзади. Хочется заверить скептиков: вопреки бытующему у нас мнению глаза от этого света устают куда меньше, чем от напряженного всматривания в темноту, попыток различить невнятные световые сигналы.

Впрочем, журнал не раз уже публиковал просветительные (простите невольный каламбур) материалы на эту тему, но чтобы добиться улучшения, нужны еще долгие и терпеливые усилия. А пока обратимся к теме более нейтральной.

Одно из представлений о Западе, усвоенных нами с детства, гласит, что общественный транспорт «там» развит слабо. Возможно, это и так, если оценивать развитие протяженностью автобусных линий и тысячами пассажирокилометров. Субъективные же впечатления таковы. В городке Тюбингене (земля Бавария), где население около 80 тысяч человек,— более десятка маршрутов, а в четырехмиллионном Берлине — около сотни.

В западной части Берлина несколько лет работают двухэтажные автобусы МАН, ими же заменяют в восточной столь привычные нам «Икарусы». Давки на остановках и толкучки в салоне не видели, и если машины ходят не каждые пять минут, то, во всяком случае, строго по расписанию.

И все-таки бóльшая часть жителей передвигается, так сказать, по личному расписанию, пользуясь собственным автомобилем. И мотоциклом — хотя, как уже приходилось писать, транспортные функции его здесь ограничены. Он скорее хобби, символ особого стиля, источник острых ощущений. Очевидно, весьма острых, поскольку преобладают машины класса 750—1000 см^3, а у них динамика — под стать «Порше». Что касается внешнего вида — каждого мотоциклиста, проезжавшего мимо в городе, мы провожали взглядами, а неповторимый — слитный, глуховато-мощный — рокот мотора долго стоял в ушах. На автостраде следить не удавалось — больно быстро они ехали...

Казалось невероятным, но в больших городах роскошные, дорогие мотоциклы вместе с автомобилями ночуют на улице, запертые какими-то почти символическими замками. Подумалось, даже если не угонят — поцарапают, зеркала обломают, щиток приборов (не хуже автомобильного) раскурочат, фонарики поснимают. И однако — стоят!

На Западе любят подчеркнуть, как уважают граждане собственность друг друга, и не устают иронизировать над нашим обычаем снимать щетки стеклоочистителя. Воры, конечно, есть везде, и тамошние не мелочатся. Любимый объект их интереса — радиоаппаратура. И то сказать: цена щеток выражается десятками марок, магнитол — сотнями, а классных — уже тысячами.

Раз вспомнили о радиоаппаратуре, добавлю, что немцы показались отчаянными меломанами. Из приоткрытых окон чуть не каждой машины несется громкая музыка, а мощность и сложность новейших акустических систем прямо-таки ошеломляет.

Но музыкальные утехи — дело вкуса, так что вернемся к теме парковки и хранения. В небольших городах и поселках проблему решают просто, устраивая гаражи рядом с домами или в подвальных этажах — как на публикуемом фото. Их характерная особенность — ворота, открывающиеся вверх, под потолок гаража. Они практичны: не занимают места, можно не каждый раз чистить перед ними снег, и не надо опасаться, что открытая створка случайно поцарапает машину. Конечно, это не самоделка, а заводское изделие.

В крупных городах, особенно со старой застройкой, сложнее. Стоянки в центре здесь платные (причем оплата — опять-таки на доверии к владельцу). Выручают и гаражи-стоянки: подземные или многоэтажные, причем последние строят даже без окон, что придает им своеобразный вид.

Конечно, в жизни немецкого и вообще западноевропейского автомобилиста есть еще многое, с чем у нас просто не было возможности познакомиться: сервис, страхование, ремонт, путешествия, покупка и продажа — мало ли что еще. Надеюсь, однако, что и те частности, которые смогли подметить, помогут вам представить целое, которое можно назвать высокоразвитой автомобильной культурой.

В. АРКУША

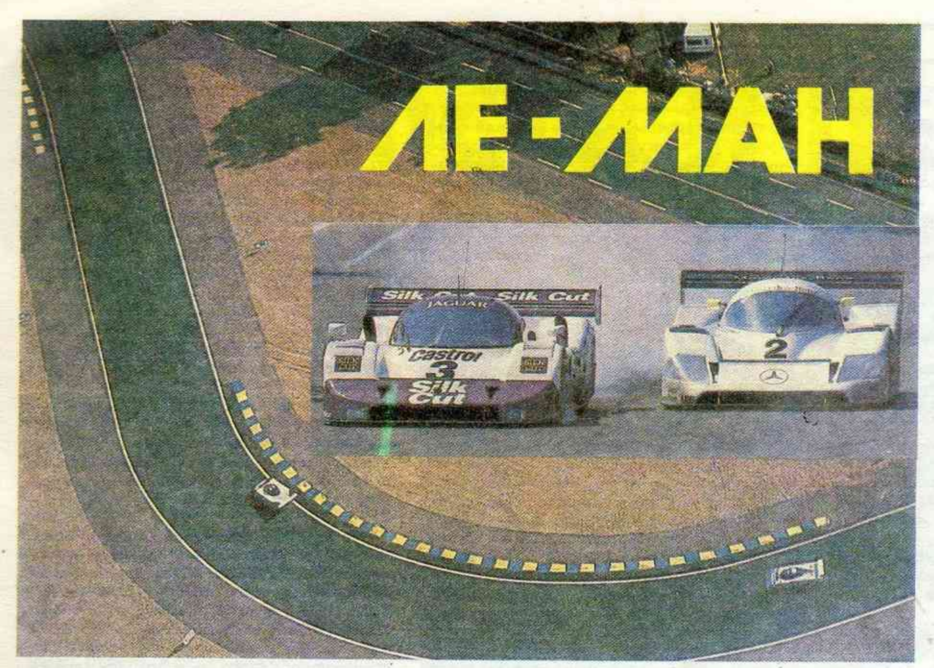


В обустройстве площадки отдыха нет ничего особенного, но порядок и безупречная чистота придают ей уют.



Конечная станция городских и пригородных автобусов в Тюбингене. Красный цвет павильонов делает их заметными, а остекления — привлекательными.

ЛЕ-МАН



Длина гоночного кольца в Ле-Мане тринадцать с половиной километров. Около шести из них приходится на так называемую Правую унодьерскую линию — едва ли не самый знаменитый отрезок трассы. Прямой как стрела участок шоссе позволяет развивать невероятные даже для автогонок скорости — свыше 400 км/ч. Именно это обстоятельство послужило год назад очередным яблоком раздора между организаторами и Международной федерацией автоспорта. ФИСА решила, что такие скорости слишком опасны, и в очередной раз исключила Ле-Ман из числа этапов чемпионата мира. Чтобы и волки были сыты, и овцы целы, организаторам пришлось построить на Правой унодьерской дополнительные петли для снижения скорости, так называемые ретардеры.

«Ягуар» и «Мерседес-Бенц». В конце 80-х будто ожила одна из легенд Ле-Мана. Вновь основные претенденты на победу — две известнейшие европейские фирмы.



«Красный холм», «поворот Мульсанн», «Белый дом», «вираж Индианаполис», «змейка Форд», «поворот Арнад», «мостик Данлоп» — каждый участок трассы имеет свое название.

«Двадцать четыре часа Ле-Мана» — при этих словах сердца тысяч людей начинают биться учащенно. Нет, пожалуй, на земле других соревнований, которые бы настолько отвечали романтическим представлениям человека об автомобиле. Двадцать четыре часа подряд, днем и ночью, под яростным солнцем и проливным дождем люди ведут борьбу друг с другом, со скоростью и с судьбой! Ле-Ман...

В 1923 году кому-то из деятелей Французского автоклуба пришла эта счастливая сумасшедшая идея — провести на обычных серийных автомобилях гонку длиной в сутки. Главной целью было испытать надежность и долговечность машин. Местом проведения избрали небольшой городок Ле-Ман, расположенный в 250 километрах юго-западней Парижа. И не случайно. Именно здесь в 1906 году состоялись первые гонки на Большой приз Франции, положившие начало нынешней серии Гран при — формуле 1.

С тех пор утекло много воды, бензина и человеческой крови — всякое было в Ле-Мане. Менялись правила соревнований и техтребования к автомобилям, разным было и отношение к этой затее. Ле-Ман обвиняли в том, что он опасен и бесполезен, шумен и вреден, неинтересен, скучен, глуп... 24-часовую гонку то и дело исключали из числа этапов первенства мира,



Безопасность соревнований — одна из главных забот организаторов, конструкторов, строителей трасс. И нынче автогонки в Ле-Мане уже никто не называет «состязанием самоубийц». Однако и на воскресный пикник они нисколько не похожи. Одна из самых серьезных и ответственных операций — дозаправка в ходе гонки. Малейшая неосторожность, и закрытая кабина гоночного болида может превратиться в огненную ловушку.



Вот уже одиннадцать лет не побеждали в родных стенах французы на французских автомобилях, с тех пор, как триумфаторами Ле-Мана стали Д. Рондо и Ж. Жоссо на «Рондо». Но, похоже, времена «Бугатти», «Делае», «Тальбо», «Рено-альпин» возвращаются. Самым серьезным конкурентом английских, немецких и японских машин обещает стать «Пежо-905». Одна из крупнейших французских фирм, недавно нокаутировавшая всех соперников в ралли-марафонах, решила вплотную заняться гонками спортивных прототипов. Ле-Ман притягивает не только зрителей!



предавали анафеме спортивные руководители, журналисты и даже политики. Но, несмотря на все это, Ле-Ман — крупнейшее автомобильное событие года в Европе.

Ле-Ман — это автомобильная легенда. Убеленные сединами британские ветераны-болельщики ностальгически вздыхают о победах английских «бентли» в конце 20-х годов. А разве можно забыть битву трех гоночных великанов — «Ягуара», «Мерседес-Бенца» и «Феррари» в 50-е? Аварии тогда были пострашней нынешних. После жуткой катастрофы 1955 года, когда под обломками взорвавшегося «Мерседеса» погибли гонщик и 85 зрителей, едва не запретили автоспорт вообще...

Но Ле-Ман пережил и это. И вновь удивляли мир победами красные «феррари» и сверхмогучие заокеанские «форды», синие француженки «матра» и стремительные «порше». И гонщики нисколько не уступали своим знаменитым предшественникам — шестикратный победитель Ле-Мана бельгиец Икс, пятикратный — англичанин Белл.

Поэтому каждый год в середине июня сотни тысяч людей, многих из которых даже трудно назвать фанатами гонок, покупают билеты на самолеты, поезда, автобусы, проверяют свои «пежо» и «ситроены», собирают корзинки со снедью: «Скоро Ле-Ман!»

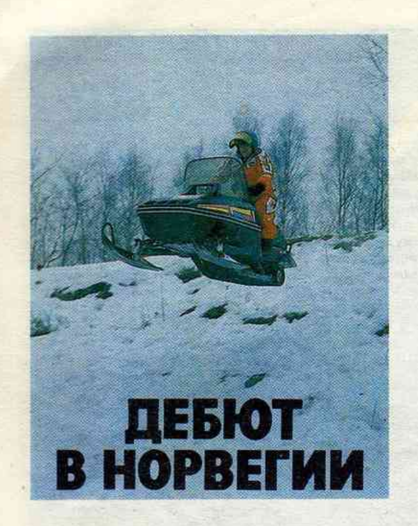
Мы постепенно привыкли к фанатам футбольным. Но как же трудно поверить, что тысячи людей болеют за гоночные команды! А одними из первых «автофэнов» были поклонники «Экюри Экосс» («Шотландской конюшни») — команды «Ягуар» 50-х годов. Ныне до сорока тысяч британских болельщиков каждый год пересекают Ла-Манш, чтобы воочию насладиться успехом «ягуаров».



Гонки спортивных прототипов частенько сравнивают с формулой 1. Что труднее, что интересней! Многое мог бы рассказать об этом Джекки Икс, живая легенда Ле-Мана.



Как обеспечить сносное освещение ночью! 68 лет назад эту проблему решили, установив вдоль трассы прожекторы. А вот как выглядит сейчас знаменитое французское кольцо. Неудивительно, что многие считают — по-настоящему почувствовать романтику Ле-Мана можно только ночью.



ДЕБЮТ В НОРВЕГИИ

Трудно сказать, сколько бы еще пришлось ждать нашим спортсменам, выступающим на снегоходах, свидания с чемпионатом Европы, если бы не германская фирма «Е. М. Индустри Консултинг унд Ханделс ГмбХ». Именно благодаря ее финансовой поддержке двое советских гонщиков смогли выйти на старт первенства континента, которое в нынешнем году проходило в норвежском городе Драммен.

Впечатляющим назвать этот дебют трудно. Константин Лифанцев и Павел Назаров из подмосковной Ивантеевки ни в одном из трех финальных заездов не смогли пробиться в число пятнадцати лучших, а значит и получить зачетные очки. Увы, никакая самая конвертируемая валюта не смогла компенсировать отсутствие опыта международных встреч и недостаток лошадиных сил у машин наших гонщиков. Снегоходы, кстати, достались им, можно сказать, по случаю. Два зарубежных образца — канадский «Скидо», а также финский «Линкс» предоставило Уфимское моторостроительное объединение. Здесь, кстати, подумывают начать свое производство снегоходов.

Машины наших гонщиков имели всего 60 л. с. В то время как, скажем, специальный спортивный снегоход чемпиона Европы шведа К. Юханссона, тоже, кстати, фирмы «Скидо», развивает около 120.

Впрочем, не стоит огорчаться. Европейский дебют дал нашей команде возможность не только других мастеров посмотреть, но и себя показать. И не исключено, что уже в будущем году советские спортсмены выступят на более совершенных машинах. Во всяком случае, по словам главного тренера ЦАМК ДОСААФ СССР Григория Шулика, заинтересованность в сотрудничестве с нами высказала не одна иностранная фирма, в том числе и американская «Арктик кэт».

С. КОСТИН
Фото А. Гуревича

ОТЗОВИТЕСЬ, БИЗНЕСМЕНЫ!

Как вовлечь в орбиту международного спорта советских картингистов? Этот вопрос, похоже, всерьез волнует президента Международной комиссии по картингу (СИК) швейцарца Эрнеста Бюзера. Ведь в нашей стране людей, увлеченных этим видом спорта, едва ли меньше, чем в остальной Европе.

Однако тех гонщиков, которые могут себе позволить выступать в международных соревнованиях, заручившись поддержкой спонсоров, у нас — раз-два и обчелся. Дело в том, что отечественная промышленность не выпускает ни колес, ни двигателей, на которых можно было бы стартовать в гонках СИК.

Значит, нужна валюта. И немало. Скажем, чтобы просто выкатить на старт карт класса «Интерконтиненталь С», на которых по традиции выступают советские картингисты, надо выложить около 10 тысяч долларов. А если спортсмен рассчитывает на приличный результат, то эту сумму надо, как минимум, удвоить.

Ясно, что подавляющему большинству наших гонщиков такие расходы не по карману. Другое дело, если бы мотор, самую дорогостоящую часть карта, можно было бы купить за рубли. Но для этого надо, чтобы двигатели, соответствующие международному уровню, выпускались у нас в стране.

К этому предложению и сводится инициатива президента. Понятно, что пока сделать совершенный двигатель класса 125 см^3 с коробкой передач нашим заводам не по силам. Бюзер считает, что выход — в создании специального международного класса — класса одного мотора, который бы стали делать в СССР.

По замыслу президента новый класс должен прийти на смену «Интерконтиненталь С». Тогда даже зарубежные спортсмены хочешь-не хочешь будут покупать наши двигатели. Господин Бюзер не строит иллюзий относительно скорой разработки у нас такого мотора. Поэтому по его просьбе на одной из итальянских фирм уже сделан прототип будущего советского двигателя.

Теперь дело за отечественными бизнесменами. Кто возьмется претворить в жизнь этот дерзновенный план? При нашем необъятном внутреннем рынке и монополии на внешнем проект сулит немалые прибыли. Тем более, что такой двигатель может найти применение не только в спорте, но и на дорожных мотоциклах, в сельском хозяйстве и т. п.

С. НЕЧАЮК

ПЕТРОЗАВОДЦЫ ПРИГЛАШАЮТ...

Похоже, к традиционным центрам отечественного автоспорта скоро прибавится еще один — Карелия. Местные энтузиасты не стали сетовать на судьбу и сидеть сложа руки, а решили объединить свое стремление проводить соревнования с финансовыми возможностями спонсоров. Для подготовки различных автомобильных состязаний они создали оргкомитет, в который вошли СТК «Авторалли», хозрасчетная фирма «Автоспорт» и малое государственное предприятие «Норд-Вест». Финансовая поддержка крупнейших производителей северо-западного региона помогла пополнить казну тройственного союза. Дебютом петрозаводцев стало ралли «Онего» со стартом и финишем в центре города.

Впрочем, как они считают, это только начало. Прошедшие соревнования были репетицией перед международным ралли-рейдом «Суоми-91» по дорогам Советской Карелии и Финляндии, который должен состояться в августе этого года. Потому-то некоторые дополнительные состязания отличались от обычных. Например, выносливость экипажей проверялась на специальных участках протяженностью до 115 километров. Преодолевать их приходилось без скоростных стенограмм, а маршрутные документы судьи вручали за несколько минут до отправления машин на трассу. Точь-в-точь как на знаменитых автомарафонах.

Лучше других приспособились к необычным условиям латыши У. Сескс и Д. Дамбергс. Второй результат у Г. Серегина — В. Левичева из Мурманской области, третье место досталось новгородцам С. Савину — В. Смирнову. Но и остальные старались не напрасно, всех участников «Онего» организаторы пригласили на «Суоми-91», освободив от валютного стартового взноса.

В. КРЮЧКОВ



МОДЕЛИ ВОСЬМИ ЗАВОДОВ

Восемь заводов выпускают у нас ежегодно почти 1,4 миллиона мотоциклов, мопедов и мотороллеров. Лишь малая часть из них — около 25 тысяч — уходит на экспорт. Остальные поступают на внутренний рынок и растворяются в море всеобщего дефицита. Но все же какой-то выбор у покупателей двухколесных машин есть.

Здесь мы представляем 16 наиболее интересных моделей, выпускаемых нашими мотозаводами. Легкие «мокики» Львовского и Рижского мотозаводов рассчитаны на короткие поездки. Модели же большей кубатуры используются, как правило, в качестве универсального транспортного средства. Им по силам буксировать и специальные одноосные прицепы, производство которых у нас уже началось. Наращивается выпуск мотоциклов с боковыми колясками, пользующимися устойчивым спросом. Незаменимы на селе тяжелые мотоциклы, в том числе и с приводом на колесо бокового прицепа. В последнее время появляются модификации базовых моделей: «эндуро», туристских, внедорожных. Наконец, по-прежнему сохраняется выпуск мотороллеров.

К сожалению, пока что спрос на мотоциклетные транспортные средства, как и на многое другое в нашей стране, не удовлетворяется. Но задел, накопленный отечественным мотоциклостроением, позволяет с надеждой смотреть в день завтрашний.

1. Мини-мокик РМЗ-2.134 «Стелла».
2. Мокик ЛМЗ-2.161 «Карпаты-2».
3. Легкий мопед РМЗ-1.413.
4. Мокик РМЗ-2.202 «Дельта-эндуро».
5. Мокик РМЗ-2.124 «Дельта».









Фото В. Князева, А. Тенаса, В. Ширшова, а также завода имени Дегтярева, «Ижмаш», ИМЗ, ММВЗ и из архива редакции


6

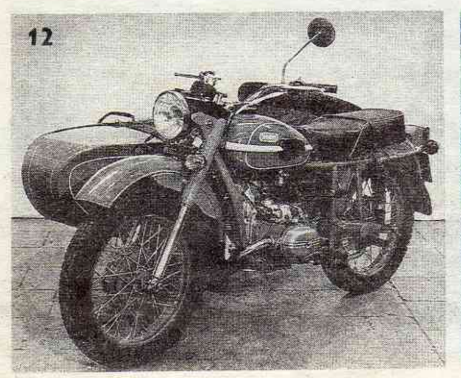

7

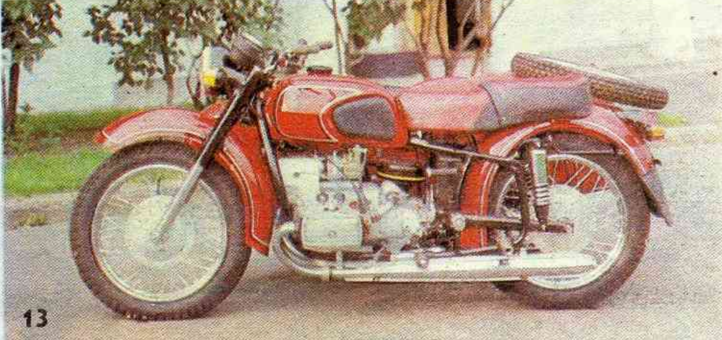

8


9


10


АИСТ
125
11


12


13





6. Грузовой мотороллер ТМЗ-5.403-02-К «Муравей-2М-01».

7. Легковой мотороллер ТМЗ-5.301-02 «Тулица-02М».

8. Мотоцикл «Восход-3М-01».

9. Мотоцикл повышенной проходимости ТМЗ-5952 «Тула».

10. Мотоцикл ИЖ-7.107-015 «Планета-5».

11. Мотоцикл ММВЗ-3.112.11.

12. Мотоцикл ИМЗ-8.103-10 «Урал».

13. Мотоцикл КМЗ-8.155 «Днепр-11».

14. Мотоцикл ИЖ-7.107 «Планета-5».

15. Мотоцикл ИЖ-6.114-01 «Юпитер-5К-01» с боковым прицепом.

Технические характеристики

Марка и модель	Число цилиндров и рабочий обьем, $см^3$	Степень сжатия	Мощность, л.с./кВт и число об/мин	Число передач	Сухая масса, кг	Максимальная нагрузка, кг	Скорость, км/ч	Контрольный расход топлива, л/100 км	База, мм	Дорожный просвет, мм	Размер шин, дюймы	Год и номер журнала с описанием	Модификация
РМЗ-1.413 "Рига-13"	1—45,4	6,0	1,3/0,951 4500—5000	1	42,0	100	39,9	1,8	1170	100	2.25—19	1983—7	—
РМЗ-2.124 "Дельта"	1—49,8	7,7—8,5	1,8/1,32 4400—5200	2	57	100	39,9	2,2	1250	140	2.50—16	1986—2	РМЗ-2.124Л, РМЗ-2.124С, РМЗ-2.124Т
РМЗ-2.134 "Стелла"	1—49,0	9,2	2,1/1,58 4600—5400	2	52	100	40	1,9	1000	120	3.00—10	1989—11	РМЗ-2.134Л
ЛМЗ-2.161 "Карпаты-2"	1—49,8	7,7—8,5	1,8/1,32 4400—5200	2	55	100	39,9	2,1	1200	100	2.50—16	1987—2	ЛМЗ-2.161С "Карпаты-2-спорт", ЛМЗ-2.161Л "Карпаты-2-люкс"
ММВЗ-3.112.11 "Аист"	1—125	8,5—9,5	10/7,36 5500—6300	4	105	160	85	3,2	1320	140	3.00—18	1987—4	ММВЗ-3.112-11 "Минск"
"Восход-3М"	1—175	9,5	14,0/10,3 6000	4	122	200	105	4,4	1300	125	3.50—16	1982—11	"Восход-3М-01", "Восход-3М-спорт"
ТМЗ-5.952 "Тула"	1—199	8,2—8,8	13,1/9,6 4700—5300	4	128	170	90	3,6	1330	125	6.70—10	1986—5	—
ТМЗ-5.301-02 "Тулица"	1—199	8,2—9,8	14,5/10,67 5200—5800	4	134	170	98	3,5	1420	125	4.00—10	1986—9	—
ТМЗ-5.403-02 "Муравей-2М"	1—199	7,6—8,5	13,0/9,6 4600—5400	4	258	335	57	5,8	1840	115	4.00—10	1986—9	ТМЗ-5.403-02Ф, ТМЗ-5.403-02К
ИЖ-6.113-01 "Юпитер-5-01"	2—348	9,3	24/17,65 5300	4	160	170	125	5,9	1450	135	3.50—18	1985—1	ИЖ-6.114-01 "Юпитер-5К-01", ИЖ-6.114Т "Юпитер-5КТ"
ИЖ-7.107 "Планета-5"	1—346	8,2—8,7	22/16,2 4800—5200	4	158	170	120	5,0	1450	125	3.50—18	—	ИЖ-7.108"Планета-5К", ИЖ-7.108Т "Планета-5КТ"
ИЖ-7.107-015 "Планета-5"	1—346	8,2—8,7	22/16,2 5200	4	160	170	120	7,0	—	—	3.25—19 3.50—18	1990—10	ИЖ-7.107-014, ИЖ-7.107-016
ИМЗ-8.103-10 "Урал"	2—649	6,8—7,2	32/23,5 5800	4	315	255	105	7,8	1500	125	4.00—19	1987—10	ИМЗ-8.103-40 "Турист"
КМЗ-8.155 "Днепр-11"	2—649	7,0	32/23,5 5200	4	325	260	105	7,5	1530	125	4.75—19	1985—8 1986—1	—
КМЗ-8.922 "Днепр-16"	2—649	7,0	32/23,5 5200	4	355	260	95	8,0	1510	125	3.75—19	1985—8 1986—1	—

Для мотоциклов "Урал" и "Днепр" масса дана с боковыми прицепами.
Для мотоцикла ИЖ-7.107-015 "Планета" в обозначении размеров шин первые цифры относятся к переднему колесу, вторые—к заднему.
Прочерк означает отсутствие данных.



"АСПЕКТ-МОДИФИКАТОР"

уникальный антифрикционный и противоизносный препарат поможет увеличить ресурс двигателя вашего автомобиля.

"АСПЕКТ-МОДИФИКАТОР" способен внедрять в металлическую поверхность рабочих пар скользкое полимерное нестираемое покрытие. Оно уменьшает износ деталей газораспределительного механизма, снижает расход топлива и потери на трение.

Одной его порции достаточно на весь период эксплуатации автомобиля.

ПРЕПАРАТ прошел лабораторные и эксплуатационные испытания в крупнейших научных и производственных центрах — НИИАТ, НАТИ, НИФХИ, МеМЗ.

■ **Заявки на оптовые поставки направлять по адресу:**
129301, г. Москва, малое предприятие "АМТЕК". Телефоны: 187-75-50, 283-45-84

ПРИБОР "ШТУРМАН" АВТОСПОРТСМЕНАМ

поможет выбрать правильный режим движения, на цифровом табло покажет разницу между расчетной средней и измеряемой фактической скоростью на заданном отрезке пути.

Прибор выполнен на микропроцессоре и имеет возможность расширения функций по заказу. Размеры соответствуют установочным автомобильного радиоприемника — 55×200×200 мм.

Питание — от бортового источника 12 В.

■ **Заявки на изготовление и конструкторскую документацию "Штурмана" направлять по адресу:**
238100, г. Черняховск Калининградской обл., ул. Спортивная, 5, ОКБР ПО "Кварц". Телефон 68-81

АВТОМАССАЖЕР

на переднее сиденье автомобиля высылает наложенным платежом **НПК "Зеленый мир"**. Автомассажер сделан из 1000 лакированных деревянных деталей формы "оливка", связанных капроновой нитью.

Цена 150 рублей.

■ **Заявки направлять по адресу:**
140120, Московская область, Раменский район, п/о Ильинский, а/я 12. Телефон 558-73-44



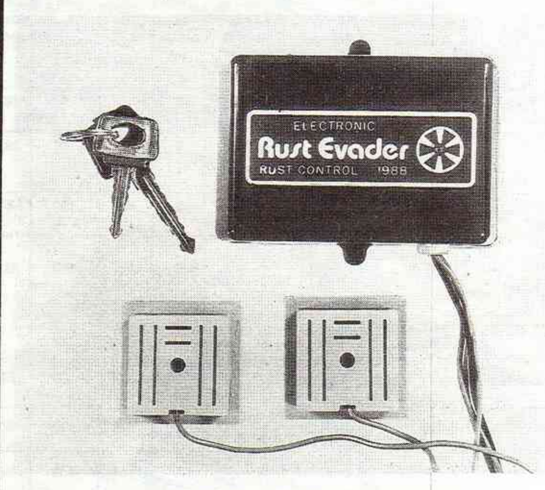
170, rue Branly
B. P. 2062
71020 MACON
Cedex

Наш новый телефон: 852 930 00 (Франция)
Телекс: 800702
Телефакс: 85 34 85 03

ВСЕМ ВЛАДЕЛЬЦАМ АВТОМОБИЛЕЙ

"РАСТ ИВЕЙДЕР" — уникальный защитник от коррозии.

Подавляет коррозию металла при нарушении защитного покрытия кузова, в том числе в местах, особенно поражаемых ржавчиной и труднодоступных для других способов защиты.



Это небольшое электронное устройство устанавливается под капотом машины в течение 20 минут и потребляет энергию не больше, чем автомобильные часы.

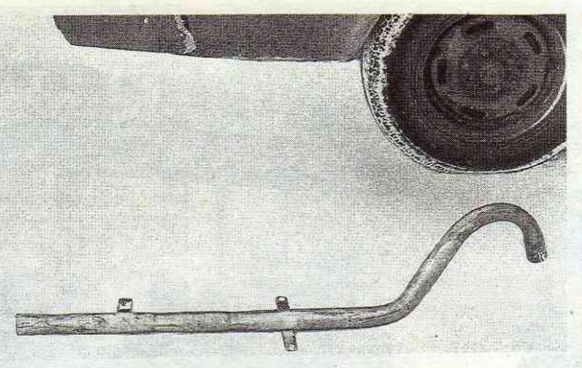
Фирма **"Rust Evader Corp"** (США) и ее советские партнеры **"Инфо-Лада"** (Тольятти) и Ленинградский спецавтоцентр **"АвтоВАЗтехобслуживания"** продают устройство **"Раст Ивейдер"** за рубли и свободно конвертируемую валюту.

■ **С заявками на приобретение устройства обращаться по адресам:**
198320, г. Ленинград, Красное село, Кингисеппское шоссе, 50.
САЦ "АвтоВАЗтехобслуживание".
Телефоны: 132-47-89, 132-83-47.
г. Тольятти, бульвар Баумана, 10-22.
Телефон 23-62-28. Факс 263-386. Телекс 214142 TLT SU

По вопросам рекламы в журнале "За рулем" и приложении АМС обращаться по телефону 208-35-62



ОБМАНЧИВАЯ ПРОСТОТА



Прошлой осенью у моего «жигуленка» в очередной раз прогорел глушитель. Это сулило долгую суету и хлопоты, но мне повезло — глушители в магазине были, причем недорогие, по 40 рублей. Правда, выглядели они необычно: выхлопная труба, изогнутая соответствующим образом, с кронштейнами крепления, но без какого-либо резервуара, который можно было бы назвать собственно глушителем. Внутри трубы виднелась деталь, больше всего напоминающая шнек мясорубки. По-видимому, она-то и должна утихомиривать шум выхлопных газов. Такое решение показалось сомнительным, но выбора не было.

На первых же километрах пути звучание выхлопной системы стало напоминать «отсечку» спортивного автомобиля (но резвости у машины отнюдь не прибавилось). Не исключаю, что некоторым водителям такой акустический эффект нравится и придает бодрости, меня же в основном беспокоила возможность оказаться нарушителем в глазах какого-нибудь бдительного автоинспектора. А кроме того, донимало любопытство: велико ли снижение шума по сравнению с тем, что было до ремонта.

За помощью в объективной проверке редакция обратилась в НАМИ, где есть и специалисты, и техническое оснащение.

Прежде всего измерили внешний шум автомобиля. Делается это так. Машина ровно движется со скоростью 50 км/ч. Поравнявшись с отметкой на дороге, водитель дает «полный газ» и не отпускает педаль на протяжении 20 метров. Уровень шума определяют микрофонным датчиком, который расположен посредине мерного участка в семи с половиной метрах правее автомобиля.

Первый опыт был проделан со штатным глушителем, специально поставленным для этой цели. Прибор показал 84 дБА. Это больше заводского норматива, но таков уж наш ветеран, ведь шумит не только выхлопная система. Результат следующего замера, уже со шнековым глушителем,— 87 дБА. Небольшая разница этих цифр еще ни о чем не говорит, поскольку зависимость здесь не прямая. Фактический уровень шума во втором опыте ровно в два раза больше, чем в первом.

Но надо сказать, что измерение внешнего шума автомобиля — в основном исследовательский метод, используемый для оценки той или иной модели автомобиля. В случаях инспекционного контроля прямо на дороге, который могут проводить экологи, применяют упрощенную методику. Автомобиль стоит на месте, двигатель работает на холостом ходу с повышенными оборотами (75 % от номинальных), а микрофон размещают позади машины непосредственно у выхлопной трубы. В этом эксперименте шумомер показал 84 дБА со штатным глушителем и 98 дБА — с обследуемым. Тут уже, как мы понимаем, разница многократная. А если учесть, что без всякого глушителя получается 100—105 дБА, то просто недопустимая.

Может быть, большой шум при использовании шнекового глушителя как-то компенсируется — увеличением мощности мотора или снижением расхода топлива? Такое возможно, если бы сопротивление выпускной системы оказалось меньше, чем у штатной. Ответ также получили путем эксперимента, определив противодавление газов в выпускной трубе. Результаты оказались неутешительными: в штатном варианте величина противодавления составила 25 кПа, а со шнековым глушителем — 60 кПа. Иными словами, и мощность, и топливная экономичность в этом случае должна заметно ухудшиться.

Так что же, глушитель компактной конструкции, предлагаемый нам торговлей, не имеет совсем никаких достоинств? Краткий ответ «да», видимо, не совсем правомерен. Выигрыш в массе у него несомненен. Можно также предположить, что он долговечнее, поскольку не имеет элементов, склонных к скорому прогоранию. Но это все-таки вторично по сравнению с главным требованием, которое заключено в самом названии «глушитель».

А. МОИСЕЕВИЧ

Немного статистики

ПРОИЗВОДСТВО МОТОЦИКЛЕТНОЙ ТЕХНИКИ В СССР ЗА 1990 ГОД

В минувшем году количество изготовленных в Советском Союзе мотоциклов, мотороллеров и мопедов составило 1 400 914, сюда включены и спортивные мотоциклы. По заводам выпуск распределился так.

"Ижмаш" — 390 000,	
в том числе:	
ИЖ-7.107 "Планета-5"	
и модификации	— 148 000
ИЖ-6.113-01 "Юпитер-5-01"	— 15 000
ИЖ-6.114-01 "Юпитер-5-01К"	— 225 000
Спортивные мотоциклы	— 2 000
Минский мотоциклетный и велосипедный завод — 224 762,	
в том числе:	
ММВЗ-3.112.1	— 2 910
ММВЗ-3.112.11	— 219 691
ММВЗ-3.112М	— 1 003
ММВЗ-3.221 "Кросс"	— 1 099
ММВЗ-227 "Спорт"	— 59
Рижский мотозавод "Саркана Звайгзне" — 174 169,	
в том числе:	
РМЗ-1.413 "Рига-13"	— 106 893
РМЗ-2.124 "Дельта":	
с двигателем В-50	— 35 749
с двигателем В-501	— 13 176
РМЗ-2.130 "Мини":	
с двигателем В-50	— 8 550
с двигателем В-501	— 3 892
РМЗ-2.134 "Стелла"	— 5 908
"Рига-20Ю"	— 1
Ковровский машиностроительный завод имени В. А. Дегтярева — 156 009,	
в том числе:	
"Восход-3М"	— 154 248
"Восход-3М-01"	— 859
"Восход-СМБ-3" (мотобол)	— 842
"Восход-СМБ-4" (мотобол)	— 10
"Восход-ШК4" (гоночный)	— 50
Львовский мотозавод — 132 934,	
в том числе:	
ЛМЗ-2.161С "Карпаты-2-спорт"	— 4 947
ЛМЗ-2.161Л "Карпаты-2-люкс"	— 712
ЛМЗ-2.161Л-01 "Карпаты-2В"	— 1 392
ЛМЗ-2.161-01 "Карпаты-2"	— 20 797
ЛМЗ-2.161-02 "Карпаты-2"	— 18 819
ЛМЗ-2.161-03 "Карпаты-2"	— 85 657
ЛМЗ-2.752 (спортивный)	— 460
ЛМЗ-3.252 "Спидвей-125Ю"	— 150
Ирбитский мотоциклетный завод — 130 008,	
в том числе:	
ИМЗ-8.103.10 "Урал"	— 123 986
ИМЗ-8.103.40 "Турист"	— 81
ИМЗ-8.201 "Урал-кросс"	— 603
ИМЗ-8.903 (патрульный)	— 5 052
ИМЗ-8.923 (патрульный, одиночка)	— 178
ИМЗ-8.123 (патрульный, одиночка)	— 108
Киевский мотоциклетный завод — 103 253,	
в том числе:	
КМЗ-8.155 "Днепр-11"	
и модификации	— 89 060
КМЗ-8.922 "Днепр-16"	
и модификации	— 13 679
МВ-650М1	— 502
"Днепр-14" (эскортный)	— 12
Тульский машиностроительный завод имени В. М. Рябикова — 89 779,	
в том числе:	
ТМЗ-5.952 "Тула" и	
ТМЗ-5.301-02 "Тулица"	— 9 500
ТМЗ-5.403-02 "Муравей-2М"	— 80 279

За последние годы читатели журнала смогли познакомиться с перспективами применения газа как топлива для личных автомобилей (ЗР, 1988, № 11), с конструкцией газовой аппаратуры (ЗР, 1989, № 6, 8) и мнением тех, кто уже использует газ для своей машины (ЗР, 1990, № 12). Интерес к этому топливу растет, однако опирается он чаще на слухи и противоречивые мнения, нежели на систематизированный опыт. Лаборатория НАМИ — журнала «За рулем» начала потребительские испытания машины, оборудованной для питания сжиженным газом. Первая статья на эту тему заведующего лабораторией М. МЕНЗУЛЛОВА рассказывает, с чем сталкивается владелец машины, установивший газовые приборы, на начальном этапе. Итак —



ПЕРЕХОДИМ НА ГАЗ?



Многие уже выбрали его в качестве основного топлива для своего автомобиля, иные, в силу драматических обстоятельств, успели предать анафеме. Но, вероятно, больше всего тех, кто еще в раздумье. В пользу газа говорят низкая цена и относительная стабильность обеспечения. К тому же сеть заправочных станций расширяется. Против — летучесть, способность легко воспламеняться. Именно она при несоблюдении техники безопасности может свести на нет все результаты экономии — а то, не дай бог, и привести к трагедии. В общем, есть над чем подумать.

Чтобы разобраться в проблеме досконально, решили пройти весь путь, уготованный владельцу машины — тому, кто, невзирая на «предостережения» соседей, вознамерился перейти на новый вид топлива. Каковы же для него стартовые условия?

Сегодня у нас выпускается только одна модель комплекта приборов для питания газом, которую освоил Новогрудский завод газовой аппаратуры. Особенности ее конструкции и регулировки, как мы уже упомянули, были описаны в журнале. Здесь стоит выделить наиболее существенное.

Прежде всего — комплект предназначен (цитируем инструкцию) только «для использования в легковых автомобилях производства автозавода им. Ленинского комсомола и Волжского автомобильного завода и их модификациях с кузовами типа «седан». Кроме того, выпускают комплект специально для «Волги» ГАЗ-24 (он отличается большим объемом баллона). Сказанное чрезвычайно важно: как гласит инструкция, при использовании аппаратуры на автомобилях, не предусмотренных техусловиями, изготовитель не несет ответственности за ее работоспособность. Владельцам «спутников» и «сорок первых» есть над чем задуматься.

Ведь автомобиль, на который устанавливают газовые приборы, должен сохранить свою надежность и безопасность. У седанов за спинкой сиденья — поперечная полка и усилители. Они позволяют разместить баллон массой 50 кг (в незаправленном состоянии) без чрезмерного нагружения силовых элементов кузова, а при авариях не дают баллону смещаться в салон. Кузова же типа «хэтчбек» и «универсал» по своим особенностям не могут обеспечить такую их надежность крепления и безопасность. Поэтому владельцы, устанавливающие в них газовую аппаратуру, должны позаботиться об основательном креплении емкости с газом и усилении кузова.

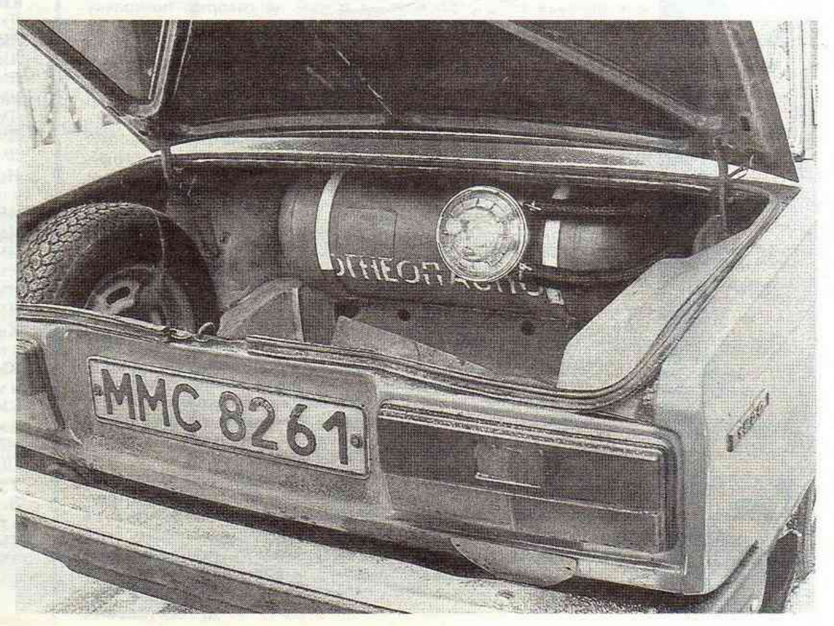
Второе, что следует учесть: заводы—изготовители автомобилей не обслуживают по гарантии машины, оборудованные системой питания газом.

Теперь более подробно о самой аппаратуре. Смеситель, входящий в комплект, конструктивно предназначен для установки на карбюраторы ДААЗ типа «Озон», которыми можно оснащать двигатели «жигулей» от ВАЗ-2101 до «2107», «Москвич-412», «2140». При этом не требуется каких-либо доработок, а сам смеситель не влияет отрицательно на показатели двигателя при его работе на бензине.

Однако с ведома контор, управляющих газонаполнительными станциями — АГНС (об их роли скажу несколько ниже), аппаратуру монтируют и на хэтчбек, и на универсалы. При этом обязательна установка дополнительного заправочного шланга к баллону с наружным расположением горловины.

Монтаж и опрессовку (проверку под

Баллон с блоком заправочной арматуры установлен в глубине багажника. Это несколько затрудняет заправку и контроль уровня газа.



давлением) газобаллонных систем выполняют специализированные предприятия, как государственные, так и кооперативные, у которых есть производственная база и технологическое оборудование. Они выдают владельцу акт о выполнении этих работ, на основании которого контора АГНС, в свою очередь, оформляет паспорт на газовый баллон. Его владелец должен всегда иметь при себе.

Чтобы смонтировать аппаратуру, нужно знание ее особенностей, технологических приемов, соблюдение техники безопасности.

На успех вашего начинания может повлиять и доступность газового топлива в конкретном регионе. Сеть станций расширяется, но пока она куда «тоньше» сети традиционных АЗС, да и расположены газовые «колонки» порой менее удобно, а дорожные указатели не везде информируют о них.

Далее: если потребители бензина в крайнем случае могут заправить машину тем, что есть на АЗС в данный момент, то владельцам «газовых» автомобилей нужна именно сжиженная пропан-бутановая смесь. Довольно широко распространенные станции для заправки сжатым газом (АГНКС) помочь ему не могут: это другой сорт топлива для иной аппаратуры.

Любители дальних путешествий должны быть готовы к местным сюрпризам газоснабжения: талоны, купленные в одной области, могут оказаться никчемными бумажками даже в соседней.

В общем, на предварительном этапе подробно ознакомьтесь с «газовой» обстановкой на территории, где предстоит эксплуатировать машину. Здесь вам должны помочь организации, заинтересованные в расширении потребления газового топлива. Имейте в виду, что атлас размещения АГНКС (для сжатого газа), изданный концерном «Газпром» и объединением «Союзпромгаз», автолюбителю не нужен: информации о станциях заправки пропан-бутаном в нем нет. Ее содержит рекламный проспект «Где заправить ваш автомобиль сжиженным газом?», выпущенный «Союзпромгазом» и научно-техническим кооперативом «Мысль». Руководствуясь им, автолюбитель сможет использовать питание газом и в дальних поездках. Кроме того, как сообщает проспект, о расширении сети заправочных пунктов можно узнать у его издателей по адресу: 125298, Москва, ул. Берзарина, 12, НТК «Мысль» (тел. 946-89-11). Пока, заметим, количество станций, указанных в проспекте, невелико.

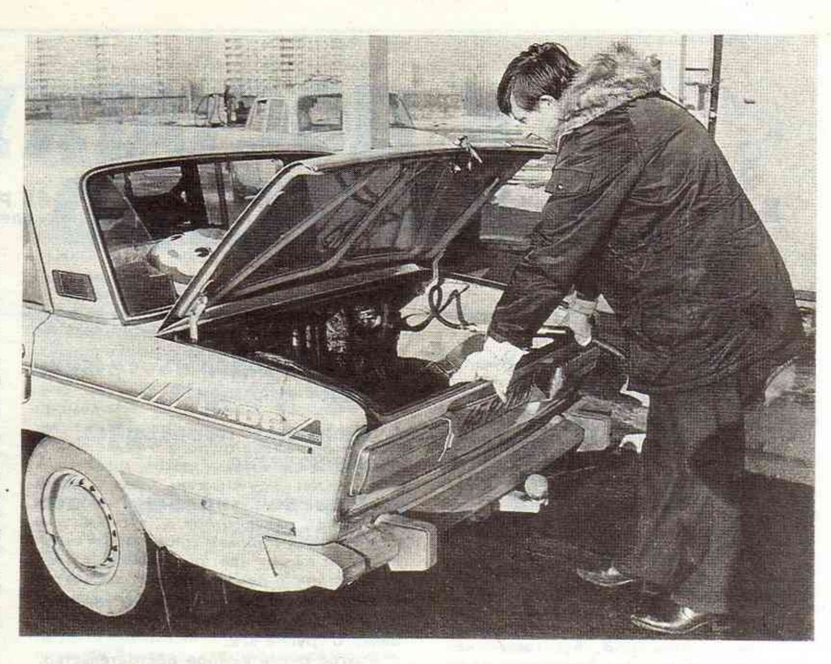
К раздумью о доступности газового топлива добавляются экономические соображения. Ведь окупить стоимость аппаратуры (комплект для «Жигулей» стоит более 800, для «Волги» — под тысячу рублей, не считая расходов на установку) реально только через 30 тысяч километров, да и то при условии сохранения цены на газ (в Москве и Московской области — 14 копеек за литр). Таковы условия, знать которые необходимо.

Перейду непосредственно к нашим эксплуатационным испытаниям. Для них использован автомобиль ВАЗ-2107, полностью отвечающий требованиям инструкции. Лаборатория газовых систем питания НАМИ, руководит которой знакомый уже читателям кандидат технических наук В. Лукшо, поможет обеспечить контроль за работой аппаратуры и оперативное решение возникающих проблем. После монтажа системы и пробного пробега наш автомобиль был установлен на стенд с беговыми барабанами, позволяющий произвести точную регулировку приборов питания не только на оборотах холостого хода, но и в нагрузочных режимах. Содержание окиси углерода (CO) в отработавших газах на холостом ходу двигателя составило при работе на бензине 1,2 %, на газе — 0,8 %.

В общем случае регулировка газовой системы этим ограничивается. Но в нашем — дополнительно произведена ее настройка на скоростях движения 60 и 90 км/ч для получения максимального крутящего момента на колесах. При этом содержание CO в выхлопных газах не превысило 3 %, что соответствует установленным пределам. Следует заметить, что большая полнота сгорания газового топлива предопределяет значительное сокращение доли вредных веществ.

Первые километры на ином топливе не дали почувствовать сколь-нибудь заметных отличий в поведении автомобиля. Динамика, скорость, шум, вибрации в тех же пределах. Разве чуть-чуть спокойнее стал разгон и ровнее — работа двигателя. В общем, ход автомобиля не изменился. Но возникли первые технические неприятности — из тех, с которыми жить можно, но досадно. При первой же заправке газом выяснилось, что прокладка для заправочного штуцера баллона, прилагаемая заводом-изготовителем, имеет слишком малую толщину и не обеспечивает плотности стыка с заправочным пистолетом. Оказалось, это не новость для операторов газозаправочных станций, у каждого из них в кармане своя, «дежурная» прокладка, на 3—5 мм толще заводской.

Удобство заправки также оставляет желать лучшего. Расположение баллона в глубине багажного отсека вынуждает водителя нагибаться под крышку багажника и втаскивать туда газозаправочный шланг. При этом загрязненная задняя панель кузова оставляет следы на костюме водителя, а остатки сжиженного газа при отсоединении заправочного шланга заполняют багажник. Кроме того, надо неукоснительно соблюдать последовательность



Более удобно наполнять баллон при помощи удлинительного шланга. Его можно вывести и за пределы багажного отсека. Рукавицы — совсем не лишняя мера предосторожности, чтобы газ не попал на кожу.

операций при подключении заправочного шланга. Общее время заправки газом больше, чем бензином (понятно, не считая минут, проведенных в очереди перед бензоколонкой).

Кстати об очередях: ситуация, показанная на фото в заголовке, характерна для межсезонья. Летом к станциям заправки пропан-бутаном нередко тянутся почти такие же хвосты, как к бензоколонкам.

Неудобно добывать информацию о наличии газа в емкости: указатель его количества расположен непосредственно на баллоне, так что в большей степени приходится ориентироваться не по нему, а по пробегу. Если имеется счетчик суточного пробега, это вполне приемлемо. Указатель на баллоне не отличается точностью: его стрелка совершает скачкообразные перемещения с диапазоном около трети объема баллона. Ценность такой информации весьма условна, да и не всегда охота лезть в багажник, чтобы взглянуть на прибор, перевести двигатель с одного вида топлива на другой (если оно есть в баках). Для этого служит переключатель с вращающейся рукояткой, устанавливаемый под приборной панелью. Переключение происходит через среднее положение, при котором двигатель работает на равнообъемной смеси газа и бензина.

Таковы впечатления от первого непосредственного знакомства с системой газового питания. Обозначился круг вопросов, решить которые, как нам кажется, вполне можно уже сегодня. Очевидно, в процессе эксплуатации будут появляться и новые, о которых мы расскажем в дальнейшем.

Фото А. Садовникова



К ДОСТАТКУ ЧЕРЕЗ КАЧЕСТВО

В редакции встретились специалисты по моторным маслам

Нет смысла напоминать о дефиците моторных масел: ситуация хорошо знакома каждому автомобилисту. В чем же дело? Когда можно ожидать если не изобилия, то хотя бы известного равновесия между спросом и предложением?

Ответ на эти вопросы мы решили получить в прямой беседе с компетентными специалистами. Участниками «круглого стола» в редакции стали: **В. Шелехов** — начальник подотдела масел и присадок Миннефтехимпрома СССР, **Б. Бунаков** — заведующий сектором моторных масел НАМИ, **Г. Теляшев** — директор НТЦ «ИНТЕКО» Новоуфимского нефтеперерабатывающего завода, **З. Булатова** — начальник отдела качества Уфимского нефтеперерабатывающего завода им. XXII партсъезда, **Х. Ранстл** — управляющий отделом Северной и Восточной Европы фирмы «Лубризол» и его коллега **Г. Поллак.** От редакции «За рулем» во встрече участвовали заведующий отделом эксплуатации и испытаний **В. Аркуша** и ведущий специалист этого отдела **А. Моисеевич.** Они же подготовили и предлагаемый читателям журналистский отчет.

На приглашение редакции специалисты откликнулись охотно и это обнадеживало: значит, в отрасли есть положительные сдвиги, дающие предмет разговора. Действительно, беседа получилась содержательной.

Готовя материал к печати, мы не сочли обязательным строить его на отрывках из стенограммы разговора. Важна его суть, которую мы и предлагаем читателям.

Нетрудно догадаться, что беседа за «круглым столом» началась с самого злободневного вопроса — о причинах нехватки моторных масел. Как выяснилось, ответ на него не так уж прост.

Настоящего изобилия масел мы не знали никогда, но раньше затруднения чередовались с периодами относительного достатка. Совсем туго стало уже давно, лет пять—десять тому назад. А первопричины дефицита, разумеется, закладывались еще раньше.

С началом выпуска «жигулей» появились у нас моторные масла группы «Г» — более высокого качества, чем существовавшие до той поры. Делал их один Новоуфимский нефтеперерабатывающий завод, и его мощностей хватало, пока «жигулевское» масло шло только на «жигули». Но вполне естественно, что и другие автозаводы стали рекомендовать эти сорта — сначала наряду с маслами более низкого класса «В», а потом и только их. Баланс производства и потребления заметно нарушился. Сейчас группа «В» считается пригодной только для относительно устаревших двигателей и ее доля в общей потребности парка оценивается примерно

- **Как преодолеть «масляный» дефицит!**
- **Качество переходит... в количество**
- **Мировой уровень — это не лозунг**

в 5 %. Иными словами, если мы говорим о масле для легковых автомобилей, то только о группе «Г».

Другое очень важное обстоятельство. Парк наших машин неуклонно растет, но еще быстрее — стареет. Значит, все больше в нем автомобилей с неумеренным потреблением моторного масла, а конца этому процессу пока не видно.

Наконец, прямое следствие дефицита — ажиотажный спрос. Если встречают в продаже масло, берут как можно больше — в запас, который, как принято считать, карман не тянет. Увещевания здесь бесполезны, такова жизнь. Обиднее всего, когда запасенное идет прахом по той простой причине, что сорта путаются, происхождение той или иной емкости забывается и заливать в мотор ее содержимое уже не рискуют.

Изготовители масел знают все это и последовательно наращивают объем производства. Упомянутый уже «монополист» — Новоуфимский завод — в 1985 году выработал 72 тысячи тонн масел класса «Г» для легковых автомобилей. Затем к производству стали подключать другие заводы, общее число которых уже подбирается к десятку (в Ангарске, Волгограде, Нижнем Новгороде, Перми, Рязани, Уфе, Фергане). Результаты не замедлили сказаться: 1989 год — 139 тысяч тонн, 1990 — 161, 1991 (по плану) — 164. Однако до победных реляций еще довольно далеко: по расчетам специалистов, для полного удовлетворения спроса нужно примерно 190 тысяч тонн высококачественного моторного масла в год.

Этому сильно мешает (точнее, мешало до последнего времени) обстоятельство, говорить о котором было как-то не принято. Дело в следующем. На Западе хорошее масло раз в десять дороже бензина, что отражает соотношение себестоимости этих продуктов. Таково оно и у нас. Но, как известно, масло в стране дороже топлива только вдвое: так сложилось после ряда повышений цен на бензин. Поэтому нефтеперерабатывающему заводу делать масло просто невыгодно, лучше гнать бензин. Разумеется, повышение цен никому не в радость, но то, что цены должны быть реальными и служить экономическим стимулом — это несомненно.

Эффективность усилий нефтепереработчиков, отметили участники встречи, во многом зависит от того, насколько рациональна номенклатура выпускаемых масел.

В начале 70-х «жигулевские» масла группы «Г» (летнее $М12Г_1$, зимнее $М8Г_1$ и всесезонное $М6_3/10Г_1$) соответствовали международному уровню качества «SE» и выглядели, как говорится, весьма прилично. Но с тех пор на Западе появлялись масла класса «SF», потом «SG», а сейчас, двигаясь дальше по алфавиту, работают над «SH». На их фоне упомянутые отечественные сорта выглядят изрядно устаревшими и вполне обоснованно, что поставка их прекращена. На смену пришли два новых сорта (см. статью «Два вместо трех», ЗР, 1987, № 9) — $М5_3/10Г_1$ (примерно две трети общего объема выпуска) и $М6_3/12Г_1$ (одна треть), которые соответствуют международному классу «SF». В двигателях нового поколения (ВАЗ-2108 и «2109», ЗАЗ-1102, ВАЗ-1111) они служат до замены в полтора раза дольше прежних, а это равносильно соответствующему увеличению производства. Но и эти сорта — далеко не предел наших возможностей, поскольку сделано большое дело: заложена научно-производственная основа для эффективного развития отрасли.

Лет пять-шесть назад, когда стало совершенно ясно, что обеспечение нашего парка моторными маслами зашло в тупик и никакие полумеры тут не помогут, был заключен своего рода стратегический союз, в который вошли три заинтересованные стороны: нефтехимики, автомобилестроители и известная американская фирма «Лубризол» (о ней рассказывалось в ЗР, 1989, № 11). Основная концепция этого сотрудничества: нельзя плестись в арьергарде прогресса, нужно ориентироваться на выпуск высококачественной продукции, на интеграцию в мировую хозяйственную систему. Иными словами, развивать то, что мы можем делать хорошо, и пользоваться зарубежными продуктами и технологиями там, где это экономически оправдано. Сырьевая база у нас, как известно, есть, а конкурентоспособный уровень конечного продукта позволит идти на кооперацию с зарубежным производителем. Понятно, такая переориентировка

- **Токсичность выхлопа зависит и от масла**
- **Хорошему продукту — фирменную упаковку**

производства требует времени и сил, но иного пути нет.

Первая задача — выпуск хороших базовых масел, проще говоря, природной основы моторного масла. Дело весьма непростое. Технологические решения, обеспечивающие современный качественный уровень продукта, сейчас внедрены на Уфимском НПЗ-22. Модернизация, подкрепленная методической помощью «Лубризола», ведется и на других заводах.

Вторая задача — разработать и подобрать присадки. В конечном счете, именно они определяют эксплуатационные характеристики моторного масла. В пакете присадок множество компонентов, приготовление каждого из них — сложный технологический процесс. Надо сказать честно: в этом деле мы основательно отстали от Запада. Решение проблемы заключается в прямом партнерстве с фирмой «Лубризол», которая взялась помогать в подборе пакетов присадок к нашим маслам, а также поставлять готовые композиции и их составляющие.

Еще одна проблема, без решения которой немыслим выпуск высококачественных моторных масел,— оснащение производства контрольным и исследовательским оборудованием. И здесь нашим нефтехимикам помогает «Лубризол», рекомендуя аппаратуру, соответствующую принятым в мире техпроцессам и методам анализа.

Итог проделанной работы специалисты, не стесняясь высоких слов, называют прорывом на современный уровень качества. Что же получит потребитель, ради которого, полагаем, все это делается?

Автомобилестроители разработали номенклатуру моторных масел, которая, с их точки зрения, хорошо соответствует нашим условиям эксплуатации и составу парка легковых автомобилей. Характерная ее черта — переход на международную, общепринятую индексацию сортов. Дело не только в том, что так точнее и удобнее: это в немалой степени способствует нашему включению в мировую систему производства, диктуемому экономической необходимостью. По новой номенклатуре достаточно иметь три типа моторных масел с высокими эксплуатационными свойствами.

Основной тип масла — SAE 15W/40 (по нынешней классификации — М5$_з$/14Г$_1$). Оно предназначено для эксплуатации в диапазоне температур от —15° до +45 °С. Это устроит многих, поскольку приблизительно 70 % автомобилей либо консервируют на зиму, либо эксплуатируют круглогодично в достаточно теплом климате. Главное достоинство такого масла — большая вязкость при рабочей температуре мотора (14 сСТ при 100 °С). Как следствие, намного меньше его расход на угар, особенно в «пожилых» моторах. Надо заметить, что сегодня по этому показателю мы очень отстаем от стран с развитой автомобилизацией и именно здесь есть крупный резерв экономии масел, избавления от дефицита. Немаловажно и то, что износ двигателя при увеличении рабочей вязкости масла с 10 до 14 сСТ снижается по меньшей мере на 10—15 %. Предполагается, что масла типа SAE 15W/40 надо выпускать в количестве 40—50 % от общего объема.

Достаточно широкое распространение должны получить масла типа SAE 10W/30 (диапазон температур от —25° до +35 °С). Сюда относятся ныне выпускаемые сорта М5$_з$/10Г$_1$ и М6$_з$/12Г$_1$, а также новый сорт М5$_з$/12Г$_1$, выпуск которого начинается в Рязани. Таких масел станут делать 30—40 %.

Те кто круглый год пользуется машиной в условиях сурового климата, оценят качество масла типа SAE 5W/30 (по действующему стандарту — М3$_з$/10Г$_1$). Оно будет рассчитано на температуры от —35° до +25 °С и позволит избежать такой беды, как непрокачиваемость системы смазки после пуска двигателя на сильном морозе.

Кстати, последнее обстоятельство в беседе за «круглым столом» было отмечено особо. Сейчас большинство автомобилистов, ездящих зимой, использует масло М5$_з$/10Г$_1$. Оно рассчитано на эксплуатацию до —25 °С, при большем морозе нормальное поступление смазки к трущимся поверхностям не гарантируется. А поскольку с хорошо заряженным аккумулятором мотор удается завести и при более низкой температуре, после пуска нередко получается так, что коленчатый вал крутится, а контрольная лампа давления масла горит. Немного времени требуется, чтобы двигатель вышел из строя. Вины масла тут нет, нужно знать пределы его возможностей, внимательно прочитав инструкцию к автомобилю. И, если нет другого выхода, хотя бы разбавлять масло порцией бензина, как неоднократно описывалось на страницах журнала.

Еще одна проблема, поднятая при обсуждении,— забота о том, чтобы потребитель получал в руки то самое масло, которое сделано заводом, без разбавления, смешения, загрязнения. Для этого есть один способ: расфасовывать продукт в мелкую тару прямо на заводе и продавать в таком виде. Мешают не только организационно-технические трудности, но и экономические. Коротко можно сказать так: заводу будет выгодно заниматься фасовкой только когда он сам, без посредников, станет продавать свою продукцию потребителям. Идея фирменной торговли начинает претворяться в жизнь. Первой ласточкой должны стать три АЗС в Москве, строить которые собираются совместно Новоуфимский НПЗ, концерн «Мосавтотранс», НАМИ и австрийская фирма «Аванти». Такая форма реализации позволит каждому нефтеперерабатывающему заводу иметь отличительные маркировки и обозначения своих продуктов, что повысит информированность покупателя и, надеемся, ответственность изготовителя. Подсчитано: торговля маслами, расфасованными заводом-изготовителем, позволит избежать немалых потерь при переливаниях продукта из одних транспортировочных емкостей в другие (те масла, что продаются в мелкой таре сегодня, обычно разлиты по банкам местной нефтебазой).

Таковы, в общих чертах, вопросы, которые обсуждались за «круглым столом» в редакции. К сожалению, обзор не смог вместить множества подробностей, важных фактов и интересных сообщений, полученных от участников беседы. Надеемся, в последующих публикациях нам удастся в той или иной форме использовать этот материал. А сейчас хотим предложить читателю конкретную информацию о новом моторном масле, которое упомянуто в обзоре. Вскоре оно начнет поступать в продажу (разумеется, первые товарные партии будут невелики — это примечание для тех, кто путает начало выпуска с насыщением рынка).



Это современное высококачественное моторное масло, предназначенное в основном для тех автомобилей, которые круглогодично эксплуатируют в условиях жаркого или мягкого климата либо не используют во время больших зимних холодов (ниже —15 °С). Маркировка нового масла — М5з/14Г$_1$ по отечественному стандарту или SAE 15W/40 по международному, а торговое название — «Уфалюб».

Масло делается на основе смеси нефтяных дистиллятов, в которую вводится сбалансированный пакет присадок фирмы «Лубризол». Присадки обеспечивают маслу заданную вязкость, высокие моюще-диспергирующие, антиокислительные и другие специальные свойства.

Наиболее же характерная отличительная особенность масла «Уфалюб» — высокая вязкость в нагретом состоянии. Для потребителя это означает следующее:

— снижение расхода масла на угар (на 15—20 % по сравнению с популярной ранее «всесезонкой» М6з/10Г$_1$) при соответствующем уменьшении токсичности выхлопных газов, что особенно заметно в двигателях с большим пробегом;

— повышение давления в системе смазки;

— улучшение уплотнения в деталях цилиндро-поршневой группы (повышение компрессии) и снижение износа этих деталей.

Масло «Уфалюб» успешно прошло проверку на соответствие международным требованиям в исследовательских центрах «Лубризола» и известной шведской фирмы «Вольво». Полученный сертификат удостоверяет, что оно является аналогом лучших сортов моторных масел западного рынка и без замечаний рекомендовано для современных легковых автомобилей (в том числе с дизельными двигателями).

Серийное производство масла «Уфалюб» осваивает Уфимский нефтеперерабатывающий завод.

НА ЧТО ЖАЛУЕТЕСЬ?

НА ВОРОВСТВО КОЛЕС!

Да, жизнь наша стала такой, что, если сегодня что-то исчезает из магазинов и СТО, завтра будет пропадать с машин — так было с фарами и стеклами, давно мы жалуемся.

Понятно, что решить проблему увеличением выпуска шин в необходимых количествах сегодня так же нереально, как продлить срок их службы улучшением дорог. Что же остается? Самому позаботиться о сохранности их на автомобиле. Отдел эксплуатации и испытаний предлагает краткий обзор самых простых способов защиты колес от похищения.

Каждый автолюбитель еще до покупки машины обдумывает, как ее хранить и защитить от угона. Если есть гараж, все сводится к подбору надежного замка, а если она стоит на улице, охрану обычно доверяют автосторожам — устройствам, подающим звуковой, световой, а то и радиосигнал при попытке открыть дверь, капот или багажник.

Вне зоны действия таких сторожей оказываются колеса автомобиля, поскольку здесь из-за сложности монтажа не устанавливают кнопок, включающих сигнализацию. Правда, есть сторожа, реагирующие на толчок машины, которого трудно избежать, открывая ее или приподнимая домкратом для снятия колес. На первый взгляд, они надежнее всех несут охрану, но вот беда: чем чувствительнее настроен датчик, тем больше ложных сигналов от случайных воздействий — порывов ветра, визитов кошек и т. п. Стоит загрубить чувствительность, чтобы не выбегать ночью по ложному сигналу, поднимающему на ноги жителей близлежащих домов, злоумышленники, аккуратно работая, могут и не потревожить покой «сторожа».

Поэтому почти все водители собственных, а нередко и государственных автомобилей защищают колеса от кражи, возможной даже при кратковременной стоянке. Для этого устанавливают вместо одного стандартного болта (гайки), крепящего колесо, специальный, который можно отвернуть только особым ключом.

Насколько надежна такая защита? Все зависит от совершенства и индивидуальности конструкции.

Важно, чтобы за головку болта (гайку) нельзя было ухватиться ни стандартным, ни универсальным инструментом, например, газовым ключом, перед которым пасуют многие резьбовые детали. С этой целью головку выполняют конусной, цилиндрической со смещенной осью, штифтом и т. п. Разумеется, твердость детали должна быть достаточно высокой, чтобы на ней нельзя было напильником сделать лыски (то есть нужна термообработка).

Для большей надежности головки защищают свободно вращающимися колпачками. Во всех случаях ключ должен прочно захватывать головку, чтобы можно было отвернуть приржавевший от времени болт (гайку), а колпачок не терял подвижность.

Зазор между колпачком и головкой не должен быть слишком малым, иначе там будет скапливаться трудноудаляемая грязь. Она не только затрудняет пользование ключом, но и вызывает коррозию деталей.

Один из вариантов такой конструкции приведен на рисунке (**а**).

Примером неудачного решения может служить комплект спецболтов с зубчатой головкой, продающийся в магазинах: извлечь грязь из каждого зубца его головки — дело хлопотное.

Кстати, все продаваемые в магазинах комплекты страдают общим недостатком — они неиндивидуальны, как, скажем, дверные замки. Поэтому к одинаковым болтам (гайкам) подходит один ключ. Таким образом, их секрет недоступен только случайным похитителям колес. Зато раздолье вору, заранее купившему в магазине такой комплект.

От «профессионалов», охотящихся, как правило, за новыми колесами, можно защититься только высокопрочными, выполненными по индивидуальным размерам «секретками». Рассмотрим несколько самых распространенных конструкций, которые представлены на рисунке.

В варианте **б** головка болта и защитное кольцо выполнены цилиндрическими соосно с его стержнем. Отверстие под штифт смещено относительно оси.

Вариант **в** отличается от **б** тем, что смещена ось головки, а отверстие для штифта не смещено. Преимущество в том, что штифт может быть большего диаметра, а стало быть, прочнее. Недостаток — большая сложность в изготовлении.

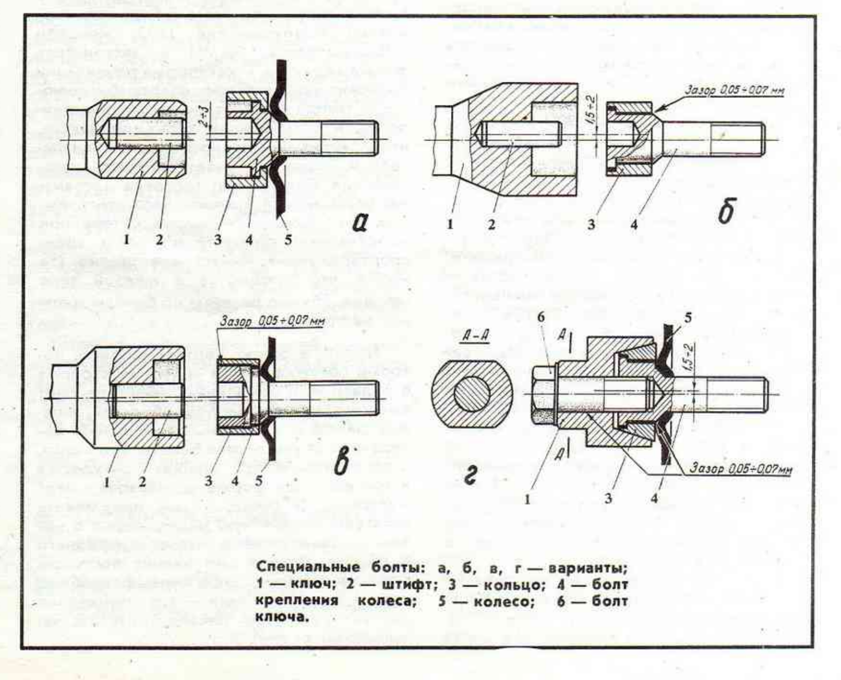
В варианте **г** кольцо выполнено не только эксцентрическим, но и конусным. Такой болт труднее отвернуть универсальным инструментом, однако в ключе появляется дополнительная деталь — болт.

Желательно иметь два ключа, поскольку при утере одолжить другой будет не у кого. К чему это может привести, случись прокол шины в дороге, представить нетрудно. Понятно, что ключи должны храниться в машине: вор не будет тратить время на их поиски, а хозяину не придется ехать за ними домой.

И еще один совет. Болт (гайку) с «секретом» надо заворачивать с не меньшим усилием, чем остальные, чтобы при их подтяжке «секретный» не ослаб, облегчая задачу похитителей.

Конечно, рассмотренные здесь примеры далеко не исчерпывают многообразие «секретных» болтов. И если существующие варианты кого-то не устроят, есть возможность применить свою инженерную смекалку. Не стоит только чрезмерно усложнять конструкцию в ущерб простоте изготовления и пользования.

Многие автолюбители, конструируя спецболты (гайки), стараются уравнять их массу грамм в грамм со стандартными, полагая, что ее увеличение вызовет дисбаланс колеса. Опасения эти напрасны — расположенные близко к оси колеса десяток-другой лишних граммов не окажут сколько-нибудь заметного влияния на балансировку. Ведь это не грузики на ободе, удаленные от оси намного дальше.



Специальные болты: а, б, в, г — варианты; 1 — ключ; 2 — штифт; 3 — кольцо; 4 — болт крепления колеса; 5 — колесо; 6 — болт ключа.

МОСТЫ, РЕДУКТОРЫ, ПОЛУОСИ

Взаимозаменяемость, применяемость — практический смысл этих понятий становится ясен каждому, кто хоть раз столкнулся с ремонтом автомобиля, заменой узла или детали. Велико разочарование владельца, когда новый узел, добытый, как правило, с большим трудом, внешне неотличимый от «родного», не встает на его место. Или монтируется, но машина с ним ведет себя иначе, чем прежде.

Чтобы не попасть впросак, нужно точно знать — что подходит к вашей машине, какие замены возможны без ухудшения ее характеристик. Мы решили прояснить эти вопросы для владельцев автомобилей самого массового семейства — «жигулей» классической компоновки. Серию материалов, подготовленных специалистами Волжского автомобильного завода П. СЕМАХИНЫМ и А. САФРОНОВЫМ, открывает статья о взаимозаменяемости задних мостов.

Применяемость задних мостов, редукторов и шестерен главной передачи автомобилей ВАЗ

Обозначение	Наименование	Модели и модификации																	
		2101	21011	21013	2102	2103	2104	21043	2105	21051	21053	2106	21061	21063	21065	2107	21072	21074	2121
2101-2400012	Задний мост в сборе	*	*	*	*														
2103-2400012-02						*	*	*	*		*		*	*			*		
2105-2400012										*									
2106-2400012												*			*	*		*	
2121-2400012-10																			*
2101-2402010	Редуктор в сборе	*	*	*	*					*									
2103-2402010						*	*	*	*		*		*	*			*		
2106-2402010												*			*	*		*	
2121-2402010																			*
2101-2402020	Комплект шестерен	*	*	*	*					*									
2103-2402020						*	*	*	*		*		*	*			*		*
2106-2402020												*			*	*		*	

Номенклатура запасных частей к автомобилям «Жигули» и «Нива» включает мосты в сборе, а также 85 наименований узлов и деталей для их ремонта. Комплектные мосты (на рисунке поз. 1) выпускают шести модификаций, применяемость которых указана в таблице.

Конструктивно они различаются передаточными отношениями главной передачи (редуктора заднего моста) и тормозными механизмами. Задний мост «Нивы», кроме того, имеет другие габаритные размеры.

Внешне мосты в сборе различают по маркировке краской на полке редуктора и конструктивным особенностям тормозных щитов: у мостов 2101-2400012 и 2121-2400012-10 на каждом щите есть по две регулировочные гайки. На других мостах таких гаек нет.

Степень унификации деталей высока: большую их часть применяют во всех модификациях заднего моста, перечисленных в таблице. Конкретные модификации мостов получают определенным сочетанием всего нескольких сборочных единиц: балки, полуоси в сборе, редуктора и задних тормозов. Рассмотрим их различия подробнее.

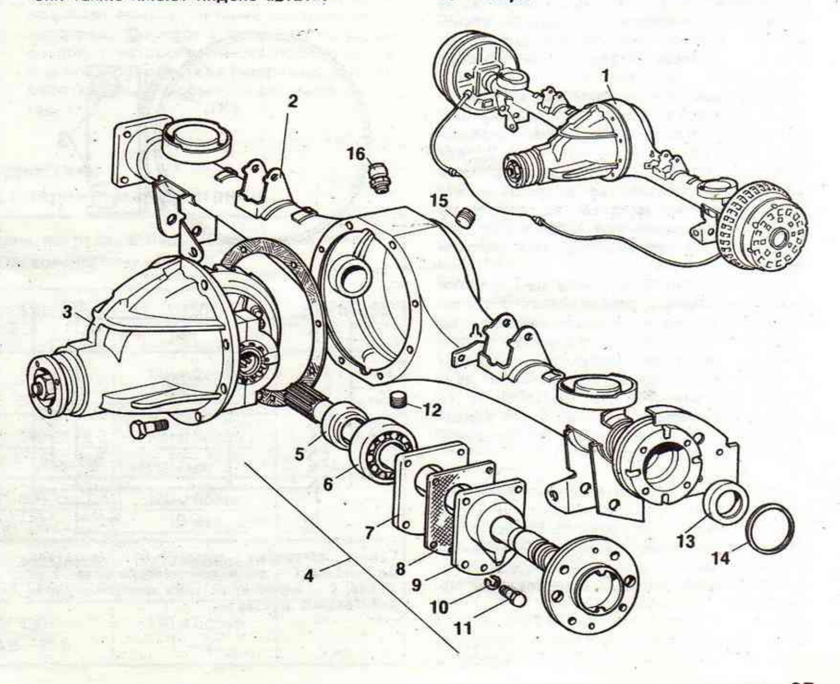
Балку заднего моста **2** на автомобилях «Жигули» и «Нива» применяют двух модификаций: 2101-2401010-01 и 2121-2401010. Различаются они только приварными фланцами, в которых установлены подшипники полуосей, поскольку на «Ниве» применены подшипники большего размера, чем на «Жигулях». Штампованные полукорпуса, образующие при сварке балку, у всех мостов одинаковы. Иные размеры фланцев «Нивы» обусловлены еще тем, что колея у нее на 80 мм шире, чем у моделей классической компоновки.

Отметим, что с 1975 года изготовляются балки, усиленные по сравнению с первоначальной конструкцией путем увеличения диаметра цилиндрической части балки с 51 до 60 мм. В 1977 году введен сапун с клапаном. Эти изменения не нарушили взаимозаменяемость деталей и узлов, выпускаемых в качестве запасных частей, а также мостов в сборе.

На всех моделях «жигулей» применяется полуось **(4)** 2103-2403069. Почему «2103», а не «2101», как у многих взаимозаменяемых деталей ВАЗ? Объясняется это тем, что в 1972 году проведена так называемая обратная унификация, и полуось ВАЗ-2103 стали устанавливать на всех остальных моделях, где ранее применяли полуось 2101-2403069 (взаимозаменяемая по месту с «2103», она делалась из другого материала).

Полуоси для ВАЗ-2121 на 74 мм длиннее, чем для других моделей («классиков»). Кроме того, полуось в сборе 2121-2403069 отличается от «жигулевской» (2103-2403069) пятью оригинальными деталями: запорным кольцом **5**, уже упоминавшимся подшипником **6**, пластиной **7**, прокладкой **8** и маслоотражателем **9**. Все они также имеют индекс «2121».

В запасные части к автомобилям ВАЗ поставляют редукторы **3** четырех модификаций (см. таблицу). Различаются они только ведущей и ведомой шестернями главной передачи и опорными шайбами шестерен. Ведущая и ведомая шестерни также поставляются в запасные части — обязательно комплектом, подобранным по шуму и пятну контакта. Завод изготовляет три варианта таких комплектов с разными передаточными числами: i=4,3 (2101-2402020), 4,1 (2103-2402020) и 3,9 (2106-2402020). Для того, чтобы их различить, на торцах ведущих шестерен выбиты соотношения чисел 43:10, 41:10 и 43:11. Установить передаточное число комплекта можно подсчетом зубьев на шестернях.



Задний мост, сборочные единицы и входящие в них детали: 1 — мост в сборе; 2 — балка; 3 — редуктор; 4 — полуось; 5 — запорное кольцо; 6 — подшипник; 7 — пластина; 8 — прокладка; 9 — маслоотражатель; 10 — пружинная шайба; 11 — винт; 12, 15 — пробки; 13 — сальник; 14 — уплотнительное кольцо; 16 — сапун.

Чтобы опознать редуктор, установленный в балку, когда маркировки на торце шестерни не видно, делают цифровую метку краской на верхней полке картера. Редуктор 2103-2402010 (i=4,1 имеет метку «3», 2106-2402020 (i=3,9) — метку «6», 2121-2402010 (i=4,1) — метку «2». На редукторе 2101-2402010 с i=4,3 метку не ставят.

Как видите, редуктор «2103» имеет передаточное число, одинаковое с редуктором «2121», однако установка первого на «Ниву» не допускается. Причина в том, что в редукторе «2121» применены опорные шайбы шестерен дифференциала из стали в отличие от бронзовых, используемых в остальных редукторах. Как и для полуоси, отличающиеся детали «Нивы» имеют индекс «2121».

В заключение отметим, что на универсалы ВАЗ-2102 устанавливали задний мост с передаточным числом главной передачи i=4,44. Сейчас такой мост (2102 – 2400012) в запчасти уже не поставляется, при замене рекомендуется использовать узел 2101-2400012 (i=4,3). Чтобы компенсировать появляющуюся в этом случае погрешность показаний спидометра, необходимо одновременно заменить его привод.

Сочетание задних мостов с коробками передач и приводами спидометров — тема отдельной статьи. (Мы планируем поместить ее в одном из следующих номеров — **ред.**)

ИНФОРМАЦИЯ КЛУБА

ПРОВЕРЯЕМ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ

Хорошо известно, как влияет момент зажигания на работу двигателя: даже небольшое, на несколько градусов, отклонение его от оптимального вызывает падение мощности и увеличение расхода топлива.

Неудивительно, что опытные автомобилисты уделяют большое внимание прибору, обеспечивающему заданный момент искрообразования на свечах — распределителю зажигания. Со временем четкость его работы ухудшается вследствие износа подвижных деталей, но только на хорошо оборудованных СТО могут его проверить, а отремонтировать просто негде.

Наш читатель В. Кудинов из Горловки Донецкой области рассказывает о своем методе проверки распределителя на примере «Запорожца». Разумеется, при внесении небольших изменений, обусловленных конструкцией конкретного двигателя, он может быть применен и на других автомобилях. Что касается характеристик распределителей, они приведены на соседней странице.

Для оценки работы распределителя прямо на автомобиле использую стробоскоп (у меня «Молния-М»), тахометр, вакуумметр или экономметр, а также самодельную шкалу, которую закрепляю у шкива коленчатого вала, как показано на рисунке.

ТАБЛИЦА 2

Характеристика вакуумного автомата прерывателя-распределителя Р-114Б

Разрежение, мм рт. ст.	120	180	250 и более
Угол опережения зажигания, град	0...2	2...4	4...6

Шкала изготовлена из жести (от консервной банки). Зубья на ней с интервалом 3° облегчают считывание результатов.

Порядок проверки следующий. Очистить и подкрасить мелом или белой краской метку ВМТ на шкиве. Почистить контакты прерывателя и установить между ними положенный зазор. Подключить к системе зажигания стробоскоп и тахометр, как указано в инструкциях к этим приборам. Пустить двигатель, прогреть его до рабочей температуры. Отключить вакуумный регулятор опережения зажигания, пережав идущий к нему шланг. Посредством стробоскопа определить начальный угол опережения зажигания при минимальных оборотах холостого хода, а затем при оборотах, приведенных в табл. 1. Углы, обеспечиваемые центробежным автоматом, определяются как разность результатов второго и первого измерений.

Подключив вакуумметр или экономметр, можно проконтролировать и работу вакуумного регулятора. Для этого при оборотах, указанных в табл. 1, создать при помощи воздушной заслонки карбюратора разрежение согласно табл. 2 и измерить суммарный угол опережения зажигания (УОЗ). Отключив вакуумный регулятор (пережав трубку), определите новое значение УОЗ. Разность их и даст значение угла, задаваемого вакуумным регулятором.

Если полученные величины не соответствуют табличным, надо полностью или частично разобрать регулятор, чтобы заменить изношенные детали, отрегулировать центробежный автомат, поджав растянувшиеся пружинки, и т. п. Проделанная работа обычно дает очень хорошие результаты, особенно на старых машинах с изношенными распределителями.

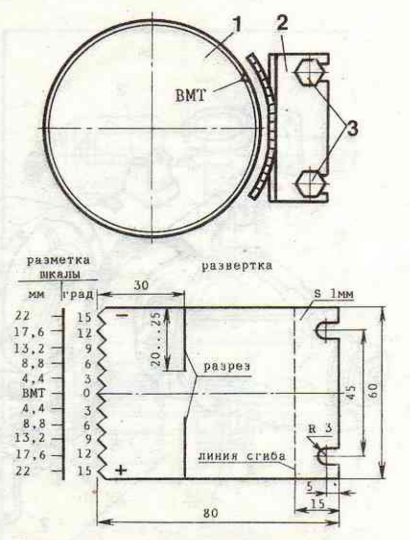


Схема установки шкалы на двигатель ЗАЗ-968М: 1 — шкив коленчатого вала; 2 — шкала; 3 — болты крепления крышки распределительных шестерен.

ТАБЛИЦА 1

Характеристика центробежного автомата прерывателя-распределителя Р-114 Б

Частота вращения коленчатого вала, об/мин	600	900	1300	1800	2000 и более
Угол опережения зажигания, град	0...3	4,5...7,5	8...11	11,5...14,5	13...16

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

Надеемся, что проверка распределителя, о которой рассказано в предыдущем материале, заинтересовала рукодельных читателей. Однако машины у всех разные, а литература, где можно найти характеристики своего распределителя, не слишком доступна. К тому же в публикациях нередко встречаются разночтения. Поэтому мы обратились непосредственно на завод автотракторной электроаппаратуры им. 60-летия Октября (бывший АТЭ-2), который делает распределители для всех легковых машин, кроме «запорожцев» и «волг».

Конкретно речь идет о параметрах двух автоматов опережения зажигания — центробежном и вакуумном. Эти сведения применительно к приборам, выпускаемым заводом сегодня, приведены в табл. 1 и 2. Содержание таблиц нуждается в некоторых комментариях.

О центробежных автоматах. В технической документации на каждый тип изделия указаны фиксируемые (контрольные) скорости вращения валика и соответствующие им допустимые углы срабатывания центробежного регулятора. У разных моделей и модификаций контрольные скорости вращения совпадают редко: обычно они выбраны по наиболее характерным точкам графика, а сами графики всегда индивидуальны. Такая система достаточно удобна для проверки распределителя на специальном стенде, но не на работающем двигателе с использованием тахометра и стробоскопа. В нашем случае предпочтительнее знать круглые цифры оборотов, причем

Таблица 1

Характеристики центробежных автоматов опережения зажигания

Модели автомобиля, двигателя	Модель распределителя	Угол опережения зажигания, град*, при скорости вращения коленчатого вала, об/мин					
		1000	1500	2000	3000	4000	5000
ВАЗ-1111	55.3706	1	4,5	8	16	24,5	33
ЗАЗ-1102 (двигатель МеМЗ-245)	53.3706	5	9	13	21	24	27
ВАЗ-2108, "2109"	40.3706	1	5	9	14,5	18	25
Все модели "жигулей", "Нива", АЗЛК-2141	30.3706	3,5	9	13	21,5	26	30
АЗЛК-21412 (двигатель 331.10)	47.3706	0	1	3	9	14,5	19
"Москвич", ИЖ (двигатель "412")	Р147-А	4,5	8,5	12,5	21	26	30
"Москвич-21403", "21406" (двигатель "412Д")	Р147-В	4	11,5	13,5	17,5	22	26

* Угол определяется по коленчатому валу. За начало отсчета следует принимать не ВМТ, а точку, соответствующую фактическому установочному углу зажигания.

коленчатого вала, а не валика распределителя. Соответствующие углы опережения зажигания тоже должны быть привязаны к коленчатому валу. Эти требования мы учли простейшим образом: по заводским данным построили номинальные характеристики каждого распределителя, определили величины углов для круглых значений оборотов (1000, 2000 об/мин и т. д.) и занесли в таблицу полученные цифры. Допуск на углы нужно принять равным $\pm 2^\circ$. В итоге формальное соответствие таблицы заводским ТУ утеряно, по ней нельзя построить исходную кривую (впрочем, это и не нужно). Зато она удобна для пользования и достаточно точна для практических целей.

Рассмотрение графиков заставляет сделать и такое замечание. Когда двигатель работает на холостом ходу и мы включаем стробоскоп, то полагаем, что можем оценить установочный угол зажигания в чистом виде, без каких-либо искажений. Так и было в те годы, когда рекомендуемые обороты холостого хода были очень невелики, на уровне 500 об/мин. Для снижения токсичности выхлопных газов теперь их довели до 850—900 об/мин. Это значит, что на холостом ходу у некоторых распределителей уже происходит то или иное раскрытие центробежного автомата, искажающее картину. В числе таких приборов в первую очередь следует назвать 55.3706 и Р147-А, но и у других моделей подобный эффект не исключен.

Несколько слов о вакуумных автоматах. Поскольку доступная нам методика контроля далека от совершенства и не позволяет устанавливать заданные величины разрежения, нужно иметь перед собой характеристику проверяемого прибора в виде графика. Его придется построить по «фирменным» цифровым данным, приведенным в табл. 2.

В заключение небольшой совет тем, кто, прочитав вышеописанное, захочет приобрести стробоскоп. Если автомобиль оснащен электронной системой зажигания, подойдет прибор, питание которого идет непосредственно от бортовой сети. Стробоскоп, у которого «плюс» подключается к выводу прерывателя (например, СТБ-2), работает лишь с обычной системой зажигания.

Таблица 2

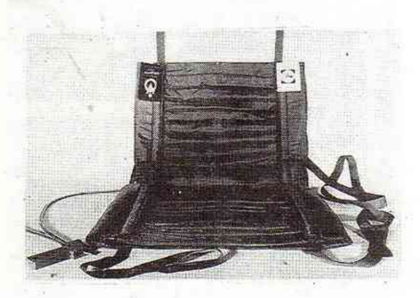
Характеристики вакуумных автоматов опережения зажигания

Модель распределителя	В числителе — разрежение, мм рт.ст., в знаменателе — угол изменения момента зажигания по коленчатому валу, град			
55.3706	70 / 0—3,5	110 / 6—10	150 / 13—17	180 и более / 18—22
53.3706	70 / 0—2	100 / 7—11	120 и более / 13—17	
40.3706	100 / 0—2	140 / 5—9	180 и более / 12—16	
30.3706	80 / 0—2	100 / 2—5,5	160 и более / 10—14	
47.3706	70 / 0—5	100 / 7—12	150 и более / 18—24	
Р147-А и Р147-В	80 / 0—6	130 / 9,5—15,5	170 и более / 17—23	

КТО ВОЗЬМЕТСЯ?

НАКЛАДКА-МАССАЖЕР

Коврик на сиденье — предмет, о назначении и пользе которого долго распространяться не приходится: предохраняет обивку от истирания, помогает сделать салон уютнее, комфортабельнее — особенно если сиденья обиты кожзаменителем. В последнее время появились еще коврики с массажным эффектом (их рекламу читатели могли видеть в нашем журнале), набранные из деревянных шариков. Как оказалось, это направление — придать покрытию сиденья разминающее, тонизирующее действие — перспективно. Интересное решение предложили специалисты одного из оборонных предприятий, ныне подвергающихся конверсии.



Массажная накладка на сиденье МН-1.

Новинка, которую авторы назвали «массажная накладка на кресло», разработана в конструкторском бюро авиационных агрегатов «Темп». Здесь многие годы работают в такой области пневматики, как струйная техника (пневмоника). Накопленный опыт был использован при создании сугубо гражданского изделия, которое назвали массажной накладкой на кресло.

Первый ее образец представлял собой коврик с несколькими параллельно расположенными воздуховодами. Небольшой блок управления создавал в них эффект бегущей волны, которая механически воздействует на мышцы человека в кресле. В процессе доводки накладка приобрела вид, который она имеет на фото. У нее две секции: одна для массажа поясничной, а вторая — ягодичной областей тела. Блок управления минимальных размеров (75×40×20 мм) размещен внутри коврика. Универсальная конструкция накладки позволяет быстро устанавливать ее на кресла водителей, пассажиров или диспетчеров. Жесткое ячеистое основание дает возможность при сохранении комфортности мягких кресел направлять массажный эффект на мышцы сидящего. Подав через входной гибкий шланг воздух под давлением 0,6—0,8 кгс/см^2, вы автоматически получите в коврике четырехфазную бегущую волну с частотой примерно 1 Гц (расход воздуха не более 1 г/с). Эффект разминающего массажа ускоряет периферийное кровообращение и обмен веществ в мышцах, снимает

ощущение напряжения и усталость от длительного сидения на одном месте, словом, оказывает тонизирующее воздействие.

Испытания принесли положительные отзывы и повышенный интерес многих организаций. Неудивительно: проблемы, связанные с профессиональными заболеваниями водителей, очень остры, а новое изделие обещало хоть какое-то облегчение. Тем отраднее, что серийный выпуск массажной накладки был освоен оперативно — через девять месяцев после показа на выставке действующего образца. С сентября 1990 года ее делает специально созданное малое государственное предприятие (МГП) «Пульсар».

Уже накоплен известный опыт эксплуатации накладок-массажеров на тягачах «Совтрансавто» и туристских автобусах столичного автокомбината № 3. Естественно, речь идет о машинах с пневмоприводом тормозов, то есть оборудованных компрессором. Присоединение накладки к пневмосистеме автомобиля не требует больших доработок. Цена ее — 349 рублей.

А владельцев легковых автомобилей, полагаем, заинтересует сообщение, что сейчас конструкторы работают над автономной системой, то есть не привязанной к штатному пневмоприводу. Естественно, в ее комплект входит малогабаритный электрический компрессор. Но поскольку МГП «Пульсар» их не делает, оно заинтересовано в предложениях предприятий-изготовителей.

Рассчитывает «Пульсар» и на сотрудничество с автомобильными заводами, которые оценят полезность массажного коврика: в первую очередь с теми, что выпускают магистральные тягачи, туристские и междугородные автобусы. Установка массажера возможна и как дополнительная услуга пассажирам «Интуриста» и «Спутника».

Всем, кого заинтересовала информация о массажной накладке,— от руководителей предприятий до частных лиц — сообщаем телефон службы маркетинга МГП «Пульсар» в Москве: 285-09-64. А в заключение скажем, что здесь подготовлены к серийному производству и другие изделия для автомобилистов: буксирный трос, чехлы для канистр, утеплители для радиаторов, маслобензостойкая подстилка для ремонта.

ЛЕКТОРИЙ КЛУБА

ЧТОБЫ ЛАМПЫ СЛУЖИЛИ ДОЛГО

Казалось бы, серийная автомобильная техника известна до мелочей и неожиданностей здесь быть не может. Однако жизнь опровергает этот тезис. Об одном из интересных «маленьких открытий» рассказывает сегодня специалист АЗЛК В. БАННИКОВ.

В головных фарах современных легковых автомобилей стоят двухнитевые галогенные лампы типа Н4 (таково их обозначение по международной классификации, отечественная маркировка — АКГ12-60-55). Переход на галогенные лампы был этапным в автомобильной светотехнике. Главный его итог в том, что ушли в прошлое постоянные жалобы водителей на недостаточную освещенность дороги. Но появились заботы иного характера.

Галогенная лампа — деталь дорогая, замена ее связана с изрядными расходами. Но это еще полбеды. Другая половина — наш всеобъемлющий и изматывающий дефицит, при котором трудно достать самую простенькую запчасть, галогенную же лампу — тем более. А перегорают они не реже обычных.

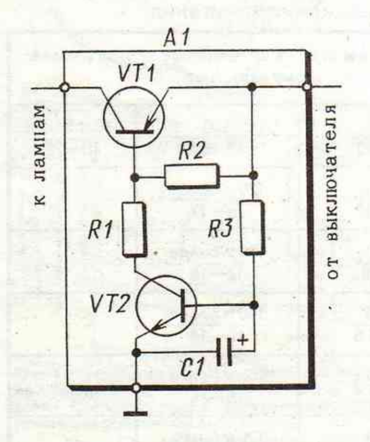
Можно ли как-то увеличить долговечность дорогостоящих ламп? Оказывается, можно, и притом значительно. Исследования специалистов АЗЛК выявили любопытную картину.

В холодном состоянии нить лампы типа Н4 имеет очень небольшое электрическое сопротивление — примерно 0,15—0,20 Ом. В момент ее включения происходит настоящий бросок тока, его величина приближается к сотне ампер. Длится импульс какое-то мгновение, затем нить нагревается до рабочей температуры, близкой к точке плавления материала (около 3400 °С), а ток уменьшается в 12—15 раз. Столь резкий перепад губителен для лампы; как показывают наблюдения, нить перегорает почти всегда в момент включения.

Если же сделать включение «мягким», растянув период нагревания нити до 0,2 секунды (а это никак не сказывается на безопасности езды и вообще не замечается водителем), то «ударная» нагрузка сведется к минимуму и лампа станет чуть ли не вечной. Ведь в обычных лампах нить накала со временем становится все тоньше, а при работе в галогенном цикле она постоянно самовосстанавливается (интересующиеся могут найти описание этого процесса в пособиях по светотехнике).

Практическое решение данной задачи состоит в следующем. В цепь между включателем и лампой вводят приставку, сделанную на основе несложной электронной схемы. Она не требует какой-либо особой наладки, а монтаж вполне доступен автомобилисту, умеющему работать паяльником. Схема содержит два транзистора (регулирующий VT1 и вспомогательный VT2), три резистора (R1, R2, R3) и электролитический конденсатор C1.

В качестве VT1 пригоден не всякий мощный транзистор, а лишь тот, у которого падение напряжения в открытом состоянии не превышает 1 В. Предпочтительно использовать германиевый транзистор ГТ806Д, «В» или «Б», менее желательны ГТ806А или «Г». Пригоден также устаревший П210Ш или «А». В качестве VT2 лучше всего подойдет КТ829А, с другим буквенным индексом следует применять лишь в крайнем случае.



Принципиальная схема приставки для плавного включения галогенных ламп.

О резисторах. R1 должен иметь сопротивление около 10 Ом и мощность рассеяния не менее 15 Вт (при работе лампы он немного нагревается). R2 — от 50 до 100 Ом, любой мощности. Номинал резистора R3 равен 10 кОм, мощность рассеяния — от 0,125 до 0,5 Вт.

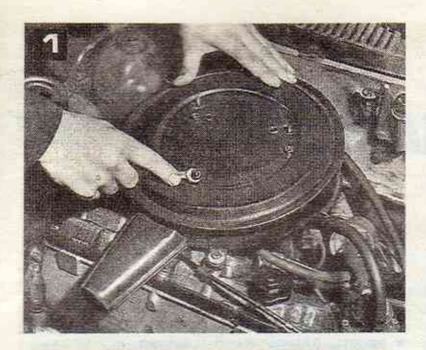
Оксидный (электролитический) конденсатор C1 должен иметь емкость 25 мкФ, рабочее напряжение — не менее 20 В.

Приставку собирают в небольшой металлической коробке, которая одновременно служит выводом на «массу» и должна контактировать с кузовом автомобиля. Понятно, что входной и выходной выводы приставки следует надежно изолировать от ее корпуса. Транзистор VT1 необходимо установить на теплоотводе (радиаторе) с наружной поверхностью не менее пяти квадратных сантиметров; электрическую изоляцию между ними надо сделать из слюды или лавсановой пленки. Транзистор VT2 в теплоотводе не нуждается. Его, а также резисторы и конденсатор можно смонтировать на небольшой печатной плате.

Приставка рассчитана на подключение двух параллельных нитей ближнего или дальнего света. Таким образом, чтобы защитить все нити, на машине нужно иметь две приставки. Каждую из них надо монтировать «в разрыв» соответствующей цепи питания ламп, причем обязательно после включателя. В тех автомобилях, где нет коммутационного блока реле и предохранителей («черного ящика»), найти подходящее место относительно несложно, если внимательно рассмотреть схему электрооборудования. Там же, где коммутационный блок есть, придется вмешаться в его «начинку». Работа эта требует определенной квалификации; при ее недостатке лучше прибегнуть к посторонней помощи. Суть переделки в следующем. На печатной плате осторожно перерезают проводники, подводящие ток от клемм «87» реле К5 и К11 к предохранителям № 13, 14, 15 и 16. К образовавшимся концам припаивают провода, которые выводят из «ящика» и присоединяют к приставкам. Лучше всего подойдут медные многожильные провода сечением не менее 2,5 мм^2.

Предлагаемое устройство не только эффективно, но и надежно. Даже при выходе из строя транзисторов VT1 или VT2 (либо того и другого одновременно) никаких неприятностей не произойдет, только лампы станут включаться обычным образом, без плавного регулирования.

РЕГУЛИРУЕМ КЛАПАНЫ У «ТАВРИИ»









Это одна из работ, которые большинство владельцев автомобиля могут выполнять самостоятельно.

Начинаем с демонтажа воздухоочистителя. Для этого отворачиваем три гайки (фото 1) и удаляем крышку и фильтрующий элемент (фото 2), затем отворачиваем четыре гайки (фото 3) и один болт (показан стрелкой), крепящие корпус фильтра, который снимаем, отсоединив шланг (фото 4). Отворачиваем два болта, соединяющих половинки кожуха ремня (фото 5), и снимаем его наружную часть (фото 6).

Далее отверткой с широким лезвием отворачиваем винты, крепящие крышку головки (фото 7), и осторожно, чтобы не повредить прокладку, снимаем ее (фото 8).

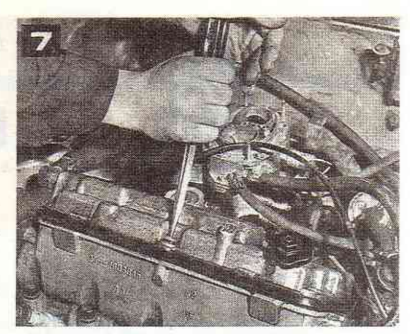
Теперь надо совместить лунку на шкиве распределительного вала со штырем на головке (фото 9). Для этого надо вывесить домкратом переднее колесо и вращать его при включенной IV или V передаче.

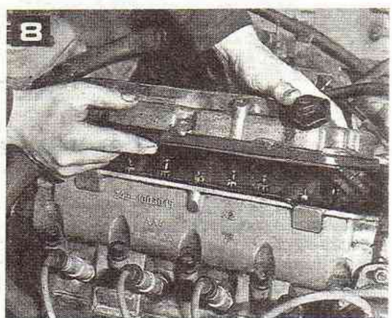
На холодном (15—25 °С) двигателе проверить щупом толщиной 0,15 мм зазор между наконечником и стержнем впускного клапана первого цилиндра (второй клапан от шкива) и щупом 0,3 мм — зазор у выпускного клапана третьего цилиндра (пятый клапан).

Если они больше или меньше этих величин на 0,02 мм, надо установить их, вращая регулировочные болты после ослабления стопорных гаек (фото 10).

Измерять зазоры лучше двумя парами щупов — проходными и непроходными. Для впускного клапана их толщина 0,13 и 0,17 мм, для выпускного 0,28 и 0,32 мм. При нормальном зазоре первые должны проходить, вторые — нет. Далее, поворачивая коленчатый вал на 180° (распределительный — на 90° или на 10,5 зуба его шкива), регулируем последовательно 6-й и 8-й, 4-й и 7-й, 1-й и 3-й клапаны (клапаны 2, 3, 6, 7 — впускные; 1, 4, 5, 8 — выпускные).

При каждом ТО следует также подтянуть приводной ремень распределительного зала. Для этого отворачиваем два винта под натяжным роликом (фото 11) и поворачиваем коленчатый вал два-три раза, вращая вывешенное колесо. В положении, когда ведущая ветвь максимально натянута, заворачиваем винты. Заканчиваем работу установкой снятых деталей.

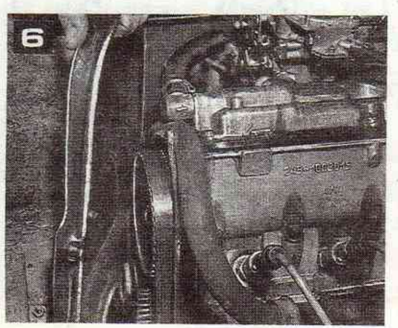
















КОНКУРС ЗНАТОКОВ

ЕЩЕ БЫЛ СЛУЧАЙ...

РАЗМИНКА

1. Наш общий знакомый купил новую «Ниву». Ехал домой и радовался: машина легко и быстро разгоняется, резко, без юза тормозит, не гремит и не стучит. Когда ставил ее в гараж, собрались соседи, поздравляли и давали разные советы. Самый опытный из них рекомендовал подтянуть все резьбовые соединения и в первую очередь проверить задний и передний мосты, подвеску, колеса.

Хозяин счел эту задачу первоочередной и, поставив машину на осмотровую канаву, принялся крутить все гайки и болты, которые попадались на глаза. Почти все были затянуты нормально, за исключением двух болтов изнутри каждого заднего колеса — они проворачивались, правда, при большом усилии.

Он решил, что здесь сорвана резьба, и дефект устранят на гарантийной СТО. Вымыв руки, отправился домой, чтобы завтра ехать в ГАИ регистрировать машину.

Утром, когда, прогрев мотор, хотел задним ходом выехать из гаража, машина даже не тронулась с места. Убедившись, что рычаг ручного тормоза находится в нижнем положении, он снова пустил двигатель, но тронуться ни вперед, ни назад не смог.

Полез под машину, чтобы посмотреть, не вытекло ли масло из коробки или редуктора, которые могли заклинить по этой причине. Потеков нигде не было, а в том, что масло в этих агрегатах было, его убедили еще в магазине, где машина проходила предпродажную подготовку.

В это время в гараж заглянул вчерашний советчик и, узнав о беде, успокоил хозяина, сказав, что минут через десять все будет в порядке.

Воспользовавшись домкратом и гаечным ключом, он выполнил свое обещание.

Что сделал помощник?

Челябинская область, г. Миасс **С. ВАРГАНОВ**

2. В один прекрасный солнечный день мы всей семьей отправились на «Москвиче» в горы за земляникой. Без трудностей добрались до подходящего места и начали собирать ароматную ягоду. Ближе к вечеру вернулись к машине и, перекусив, поехали домой. Дорожка к шоссе оказалась завалена травой, которую колхозники скосили днем. Другого пути не было, поэтому пришлось ехать по ней. Метров через сто машина, дрогнув, остановилась. Я вышел, обошел ее вокруг, осматривая шины, но ничего подозрительного не обнаружил. Пустил мотор, машина тронулась, но тут же опять встала, будто кто-то держал. Снова осмотрел ее со всех сторон и тут увидел причину. При помощи ножа устранил ее и аккуратно, пользуясь услугами пассажиров, доехал до шоссе, а затем без приключений добрался и домой.

А вы догадались, почему не хотел ехать автомобиль?

А. ШАЙДУРОВ

Талды-Курганская область, с. Крупское

Ответы приведены на стр. 44

КОНКУРСНАЯ ЗАДАЧА

Как-то летним днем после дождя наш Чайник оказался в незнакомой деревушке. Старательно лавируя между лужами, он все же угодил в одну из них, и двигатель вдруг остановился.

— Опять забрызгало распределитель и катушку,— раздраженно сообщил он пассажирам, в который раз ругая себя за то, что так и не собрался закрыть их пленкой или резиновой перчаткой, как советовали бывалые автомобилисты.

Чтобы не купать в луже новые туфли, Чайник разулся, благо было тепло, и, чертыхаясь, пошел открывать капот. К его удивлению, приборы оказались совершенно сухими и даже чистыми.

— Вот-те на-а-а...— изумился Чайник, не зная, что и думать. Он сел в машину и попытался, как обычно, пустить двигатель, но безуспешно.

Снова вышел,— проверил через окно в карбюраторе уровень топлива, искру на свечах. Все оказалось в порядке.

Не зная, что делать дальше, сел в машину, свесив ноги через открытую дверь, и на всякий случай включил стартер. О, радость! — двигатель вдруг заработал как ни в чем не бывало.

— Наверное, раньше «пересосал»,— мелькнула мысль. Желая поскорее выбраться из злополучной лужи, он включил передачу, дал «газ», но мотор тут же заглох.

Быстро пустил его, хотел тронуться, двигатель опять остановился. Так повторялось несколько раз, пока Чайник с отчаяния не нажал на педаль «газа» до упора, пытаясь удержать обороты. Двигатель взревел и продолжал работать, но только при малых и больших оборотах, причем при переходе от одних к другим слышались хлопки и выстрелы в карбюраторе и глушителе.

Работая сцеплением и «газом», он выбрался из лужи и кое-как добрался до дома. На следующий день, встав пораньше, Чайник бросился к машине, чтобы разобраться с карбюратором. Снял его крышку, продул каналы и жиклеры, проверил игольчатый клапан. Убедившись, что здесь все в порядке, собрал карбюратор и пустил двигатель. Но, как и накануне, тот работал только на малых и больших оборотах.

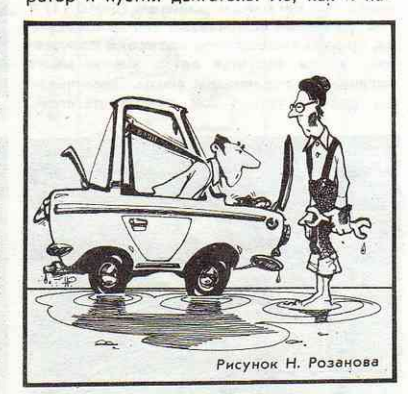


Рисунок Н. Розанова

Обескураженный Чайник снял крышку распределителя и стал внимательно осматривать ее и бегунок, отыскивая коварные трещины, о которых не раз читал в журнале «За рулем». Их не было. Проверил состояние контактов и зазор между ними — в норме. На дне корпуса нашел какое-то проволочное колечко, но откуда оно вывалилось — определить не смог. Закрыл распределитель, пустил двигатель, но средних оборотов тот опять не держал.

Расстроенный Чайник уже не знал, что делать, и тут, как всегда вовремя, появился Профессор. Он внимательно выслушал подробный рассказ неудачника и успокоил его, сказав, что догадывается о причине такого поведения двигателя.

Осмотрев прибор в моторном отсеке, он сообщил, что предварительный диагноз подтвердился: неисправен... в...

Вопрос: Что назвал Профессор?

Напоминаем, ответ в нескольких словах надо написать на открытке и отправить в редакцию в течение двух месяцев после выхода этого журнала.

Условия конкурса опубликованы в январском номере «За рулем».

Тема предложена А. Федоровым из п. Прудки Рязанской области.

Материалы для конкурса подготовил обозреватель журнала

Б. СИНЕЛЬНИКОВ

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

Когда у **ЗАЗ-968** перестали работать все передачи, кроме первой, я попробовал найти причину, не снимая коробки передач. Приподнял машину домкратом, слил масло из коробки и снял ее крышку. Оказалось, упала ведущая шестерня второй передачи из-за того, что отвернулась гайка, которую не удержала стопорная шайба — у нее срезался усик.

Я изготовил новую шайбу, наварив на ней выступ и опилив его как шпонку, входящую в паз шестерни. Теперь гайка, а стало быть, и шестерня надежно закреплены. Такую шайбу целесообразно поставить при первой возможности.

Костромская область, г. Галич — **В. РЕВИЧЕВ**

Чтобы приподнять двигатель **«Жигулей»** для снятия поддона, можно использовать штатный домкрат. Его надо перевернуть вверх ногами и упереть подвижной частью в брус, положенный поперек осмотровой ямы или эстакады, а пяткой — в защитный кожух коробки передач.

* * *

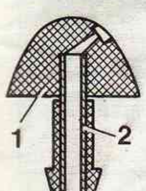
Когда снимаешь **шаровые опоры**, зачастую палец прокручивается вместе с гайкой. Заклинить его можно зубилом, вставленным между рычагом и защитным кожухом тормозного диска.

г. Сумы — **А. РУБЦОВ**

Если в пластмассовом распылителе (жиклере), омывающем стекло **автомобиля**, отломился штуцер, и новой детали нет, старую можно легко отремонтировать. Вставьте отрезок тонкостенной трубки, как показано на рисунке.

Хорошо подходит трубка от второго колена антенны приемника ВЭФ-202.

Г. СЛАТКЯВИЧЮС
Литовская Республика, д. Бабрунгенай



Ремонт распылителя 1 при помощи трубки 2.

Если в соединении рычагов передней подвески с балкой в **«Москвиче-412»**, **«2140»** появились люфты вследствие износа сайлент-блоков, можно временно выйти из положения, наложив на их торцы шайбы (наружным диаметром 28, внутренним — 13 мм), вырезанные из листа твердой резины толщиной 4—6 мм.

Харьковская область, г. Чугуев — **А. АФАНАСЬЕВ**

Владельцы **«запорожцев»** придумали немало способов, как снять двигатель с машины. Предлагаю еще один, которым давно и успешно пользуюсь.

Суть его понятна из рисунка. Две доски толщиной 20—25 мм и длиной 1,7 м сколачиваем поперечными рейками, чтобы ширина щита была 50 см. Один его конец ставим на опору — бревнышко диаметром 12—15 см, а другой поднимаем при помощи штатного домкрата под двигатель. Освободив его от крепления к кузову, опускаем щит на землю. Затем этим же домкратом поднимаем одну сторону автомобиля, снимаем колесо и выдвигаем двигатель по щиту из-под машины. Устанавливаем двигатель в обратном порядке.

г. Ленинград — **В. РЫКОВ**

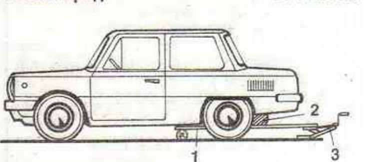


Схема снятия двигателя: 1 — щит; 2 — двигатель; 3 — домкрат.

При монтаже **шины** бывает трудно заправить вентиль камеры в отверстие обода, а также удержать его на месте при забортовке.

Все упрощается, если сделать маленькое приспособление. В колпачке вентиля (можно с отломанными усиками) просверлите отверстие по оси и вставьте в него тонкий тросик, капроновый тонкий шнур или толстую леску и заделайте в колпачке один конец.

Для заправки вентиля камеры наверните на него колпачок, пропустите тросик изнутри обода наружу через отверстие и втягивайте в него вентиль.

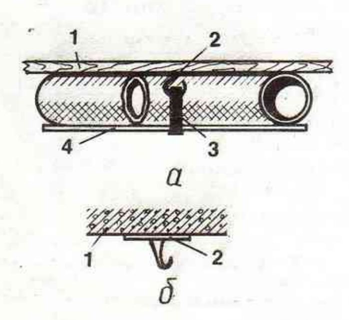
Закончив монтаж покрышки, снимите колпачок.

Ю. САННИКОВ
Тюменская область, г. Радужный

Камеры для шин **автомобиля** или **мотоцикла** хорошо хранить под потолком слабонакачанными, как показано на рисунке.

Если потолок бетонный, крюк, сделанный из кровельного гвоздя (то есть с шайбой), можно приклеить эпоксидным клеем.

С. КОМЛИКОВ
Крымская область, с. Октябрь



Подвеска камеры: 1 — потолок; 2 — крюк; 3 — кольцо из старой камеры; 4 — рейка (доска).

В ноябрьском и декабрьском номерах журнала за прошлый год показано и рассказано, как заменить передний сальник коленчатого вала у **«Жигулей»**. Там рекомендовано снимать радиатор, отсоединяя от него все шланги и сливая жидкость.

Я обхожусь без двух последних операций, тем более нежелательных, чем старее шланги. Отсоединяю от радиатора трубку, идущую к расширительному бачку. Затем снимаю облицовку, отвернув болты ее крепления, и поднимаю радиатор вверх, насколько позволяют два оставшихся на нем шланга. Ставлю под него подходящую опору или подвешиваю, если есть к чему.

Доступ к храповику и передней крышке открыт теперь спереди, что даже удобней, чем сверху.

г. Воронеж — **Б. АМЧИСЛАВСКИЙ**

Для определения плотности антифриза, находящегося в системе охлаждения двигателя или вновь приготовляемого, можно использовать стеклянный ареометр, предназначенный для электролита батарей.

На его шкале две крайние верхние риски указывают плотность 1,090 и 1,080 г/см^3, что позволяет измерить эксплуатационную плотность жидкости, которая составляет для «Тосола» А-40 от 1,078 до 1,085; для А-65 от 1,085 до 1,095 г/см^3.

При необходимости измерить меньшую плотность можно продлить шкалу, наклеив на трубку ареометра кусочек прозрачной липкой ленты с нанесенными делениями. Интервал между ними — как на основной шкале.

г. Свердловск — **Г. ЧЕЧУЛИН**


За нашу Советскую Родину!

За рулем

6 ● Июнь ● 1991

Ежемесячный общественно-политический и научно-популярный журнал

Учредители:
ЦК ДОСААФ СССР
Минавтосельхозмаш СССР

Издается с апреля 1928 года

На 1-й странице обложки — «Рено-клио-1,7РТ».
Фото — «Режи насьональ юзин Рено».

Сдано в производство 3.05.91. Подписано к печати 6.06.91 г. Формат 60×90 1/8. Печать офсетная. Усл. печ. л. 6 Тираж 2 415 000 экз. Заказ 626
Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат Государственного комитета СССР по печати
142300, г. Чехов Московской области

Адрес редакции:
103045, Москва, К-45,
Селиверстов пер., 10,
Телефон 207-23-82

Телефакс 207-16-30

Издательство ЦК ДОСААФ СССР «Патриот»
129110, Москва, Олимпийский проспект, 22

Марат Нагуманович ФАРШАТОВ

Печальное известие пришло из Тольятти. Ушел из жизни Марат Нагуманович Фаршатов — один из руководителей Волжского автогиганта, его технический директор, крупный специалист и организатор производства. Лишь несколько месяцев не дожил он до 25-летия завода, с которым была связана большая часть его трудовой творческой биографии.

М. Н. Фаршатов пришел на ВАЗ, имея за плечами 10-летний опыт работы на Ярославском моторном заводе, где он начинал инженером-конструктором, потом был начальником сборочного производства, заместителем главного инженера. В Тольятти пришлось начинать со стройплощадки, поднимать буквально с нуля будущее, невиданное еще в нашем автомобилестроении, вазовское механосборочное производство, директором которого он был назначен. Здесь в полной мере проявились его качества руководителя крупного масштаба, глубокое знание дела, новаторство, организаторский дар в сочетании с отзывчивостью и принципиальностью.

С 1975 года и до последних дней своих М. Н. Фаршатов — технический директор Волжского автомобильного. На этом высоком посту он отдавал все силы и энергию, всего себя освоению новых мощностей, перевооружению завода, организации выпуска новых моделей — всему тому, что называется техническим прогрессом. Закалка, полученная в ранней молодости, когда он был участником Великой Отечественной войны, помогала Марату Нагумановичу переносить огромное напряжение, одолевать надвинувшиеся болезни, но силы были не беспредельны. На 64-м году жизни его не стало. Самоотверженный труд М. Н. Фаршатова отмечен орденами и медалями, среди которых два ордена Ленина.

Ушел от нас человек, оставивший яркий след в отечественном автомобилестроении, в истории ВАЗа. Помнить о М. Н. Фаршатове будут все, кого судьба свела с этим незаурядным человеком. И в их числе сотрудники журнала «За рулем», другом которого, автором и постоянным читателем был Марат Нагуманович.

Редколлегия и редакция журнала «За рулем»

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 21.
Правильные ответы: 2, 4, 9, 10, 13, 16, 18, 19.

I. Знак 5.24 («Начало населенного пункта») не отменяет действие знака 3.24 (в отличие от аналогичного знака 5.22). Следовательно, в данной ситуации введенный им скоростной режим действует до ближайшего перекрестка (пункты 11.3, 11.4 и приложение 1, пункты 3.31, 5.24).

II. Табличкой 7.2.4 зона действия знака 3.28 («Стоянка запрещена») определена как за ним, так и перед ним. Кроме того, действие знака распространяется не только на проезжую часть, но и на всю правую сторону дороги, то есть на тротуар, где стоит мотоцикл (приложение 1, пункты 3.28, 7.2.2—7.2.6).

III. Линию разметки 1.11 разрешено пересекать со стороны прерывистой линии, а при завершении обгона или объезда и со стороны сплошной. Таким образом, маневры обоих транспортных средств не противоречат Правилам (приложение 2, пункты 1.11, 1.23).

IV. В населенных пунктах водители всех транспортных средств должны уступать дорогу троллейбусам и автобусам, которые начинают движение от остановки (пункт 18.3).

V. В данном случае перед подъемом нет знака 1.14 («Крутой подъем»), поэтому уступить дорогу должен водитель грузовика, так как на его полосе движения имеется препятствие (пункт 12.5).

VI. Первым должен проехать перекресток мотоцикл, так как он находится на главной дороге. Затем — трамвай, который имеет преимущество перед другими транспортными средствами при одновременном праве на движение. Водитель легкового автомобиля поворачивает налево, поэтому должен пропустить грузовик, который едет прямо с равнозначного направления (пункты 14.1, 14.3, 14.10, 14.11).

VII. Двигаясь в показанной ситуации задним ходом через перекресток, водитель неминуемо создает помехи другим транспортным средствам, поэтому такой маневр противоречит Правилам (пункт 9.10).

VIII. В населенных пунктах Правила разрешают остановку и стоянку на левой стороне дороги, которая имеет по одной полосе для движения в каждом направлении. Не запрещено останавливаться и сразу за пешеходным переходом, а в данном случае автомобиль находится именно за переходом на полосе встречного движения (пункты 13.1, 13.7).

Ответы на задачи, помещенные на стр. 42

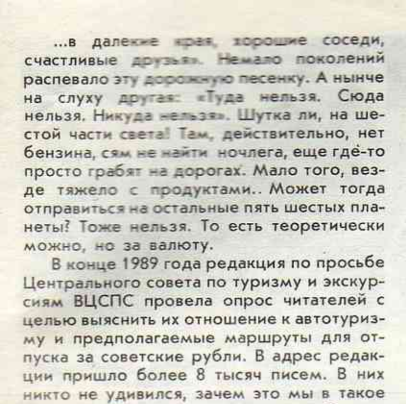
1. Неопытный автолюбитель, не прочитав инструкцию и не зная устройства автомобиля, затянул головки эксцентриков в задних тормозах, тем самым плотно прижав тормозные колодки к барабанам.

Помощник вывесил домкратом колеса и отвел колодки, повернув эксцентрики.

Такую же регулировку колодок имеют тормоза в автомобилях ВАЗ-2101, «2102», «21011», «21013». Модели более позднего выпуска снабжены рабочими цилиндрами, автоматически поддерживающими нужный зазор между колодками и барабанами.

2. Трава намоталась на карданный вал и фланец редуктора, фактически заклинив трансмиссию. Ножом пришлось срезать траву и убрать высокие валки с дорожки впереди машины.

Мы едем, едем, едем...



...в далекие края, хорошие соседи, счастливые друзья». Немало поколений распевало эту дорожную песенку. А нынче на слуху другая: «Туда нельзя. Сюда нельзя. Никуда нельзя». Шутка ли, на шестой части света! Там, действительно, нет бензина, сям не найти ночлега, еще где-то просто грабят на дорогах. Мало того, везде тяжело с продуктами.. Может тогда отправиться на остальные пять шестых планеты? Тоже нельзя. То есть теоретически можно, но за валюту.

В конце 1989 года редакция по просьбе Центрального совета по туризму и экскурсиям ВЦСПС провела опрос читателей с целью выяснить их отношение к автотуризму и предполагаемые маршруты для отпуска за советские рубли. В адрес редакции пришло более 8 тысяч писем. В них никто не удивился, зачем это мы в такое трудное время заводим разговор об автотуризме. Оказывается, в путешествия на колесах в ближайшие пять лет готовы, несмотря ни на что, отправиться от 50 до 55 % владельцев автотранспорта. Цели потенциальных автотуристов, которые мы смогли проиллюстрировать лишь старыми (новых просто нет) рекламными слайдами из застойных времен, самые что ни на есть реальные. Жаль, что такой энтузиазм пока никак не разделяют в организациях, обязанных развивать автотуризм, не замечают этой золотой жилы и начинающие предприниматели.

Иначе мы обязательно предложили бы, помимо итогов опроса, в преддверии сезона несколько совершенно надежных маршрутов для отпуска. Увы, редакция в сегодняшней ситуации не готова взять на себя такую ответственность и гарантировать заправку в пути, места в мотелях и на охраняемых стоянках. На поверку выходит, что, как и раньше, о настоящем автотуризме нам приходится только мечтать.

Мы благодарим читателей, ответивших на вопросы анкеты, и надеемся, что полученный материал, касающийся географии и сезонности автотуризма, выбора мест отдыха и ночевки, услуг, необходимых в путешествиях, наконец, социально-демографические данные опроса заинтересуют туристические организации. Результаты анкетирования можно получить в Центральном научно-исследовательском и проектном институте комплексной реконструкции исторических городов. Телефоны: 148-73-15, 148-17-01.

Посещение родственников 67,5%

Поездка на море 50,8%

Знакомство с памятниками культуры 27,5%

Сделать покупки 40%

Поохотиться и половить рыбу 29,2%

Отдохнуть на природе 60,8%

Рисунок В. Коваля



«ФОРД МОТОР»





«Форд-ЛТД-кроун-виктория-ЛИкс» (1984 г.)

«Компактная» легковая машина с 5-литровым бензиновым двигателем успешно пережила два экономических кризиса.

Предприятие «Форд мотор компани» основал в феврале 1903 года механик Генри Форд. Свой первый автомобиль, модель «А», с двигателем внутреннего сгорания он построил еще в 1896 году, а сам двигатель, точнее его прообраз, появился в декабре 1893 года. «Форд-А» был довольно примитивен — два цилиндра, мощность 8 л. с., цепная главная передача и кузов, состоящий из пары сидений с легким тентом над ними. За первым автомобилем последовали другие разнотипные, в том числе большой «Форд-К» 1906 года с 40-сильным шестицилиндровым двигателем.

Довольно часто несколько разных автомобилей строились на заводе в Дирборне (штат Мичиган) одновременно, что неминуемо снижало удельную производительность труда. Форд видел выход в унификации заводской программы до единственной модели и организации поточного выпуска крупными сериями. Автомобиль, пригодный для этой цели, был готов в 1907 году и получил индекс «Т». Его массовый выпуск вывел «Форд мотор» на первое место в мире по объемам производства. Машина без особых изменений в конструкции просуществовала до 1927 года и разошлась 15-миллионным тиражом.

В 1928 году на смену модели «Т» пришла более современная, получившая индекс «А». С 1932 года на «Форды» вместо четырехцилиндровых двигателей стали устанавливать восьмицилиндровые — это был первый случай применения V-образной «восьмерки» на дешевых массовых машинах.

В 1922 году в состав «Форд мотор» вошло предприятие «Линкольн», годом раньше приступившее к выпуску автомобилей высшего класса. Покупатели, которым модели «Форд» казались слишком простыми, а на «Линкольн» не хватало денег, обращались к другим фирмам, предлагавшим автомобили среднего класса и средней стоимости. Чтобы заполнить пробел между самым дорогим «Фордом» и самым дешевым «Линкольном-зефир», в 1939 году в производственную программу «Форд мотор» была введена еще одна группа машин марки «Меркьюри».

С февраля 1942 года по август 1945-го компания выпускала военную продукцию, в том числе армейские грузовики, артиллерийские тягачи и знаменитые джипы «Форд-ГПВ». Послевоенные легковые модели 1946—1948 гг. ничем не отличались от машин образца 1942 года, если не считать незначительных, чисто внешних упрощений. Только в 1949 году группа молодых конструкторов с «чистого листа» разработала совершенно новую конструкцию, в которой удалось отойти от архаичной системы подвески с поперечными полуэллиптическими рессорами. Такую систему Генри Форд применил еще на модели «Т» и вплоть до своей кончины в 1947 году считал единственно приемлемой.

Середина пятидесятых годов ознаменовалась ростом мощности и габаритных размеров американских автомобилей. Возник «аэрокосмический дизайн», придававший любой машине сходство с межзвездным кораблем из фантастического романа. Не осталась в стороне и «Форд мотор». Покупатели, впрочем, быстро охладели к немыслимым формам кузова, и решенная в «аэрокосмическом» духе модель «Эдсел» 1958 года потерпела на рынке сокрушительное поражение, обернувшееся для компании многомиллионными убытками. Лишь с приходом ей на смену компактного «Фалкона» с шестицилиндровым двигателем мощностью 90 л. с./66 кВт и аналогичной по конструкции «Меркьюри-комет» в начале 60-х годов пошатнувшееся финансовое положение фирмы стало выправляться.

Гамму моделей отделения «Форд» дополнила в 1963 году «Фэрлейн», относившаяся к «промежуточному» (по терминологии того времени) классу между стандартными и компактными машинами. Двумя годами позже появился спортивный четырехместный «Мустанг», спровоцировавший массовое увлечение небольшими скоростными автомобилями с мощными двигателями. Еще одна подобная модель «Кугар» отделения «Меркьюри» появилась в 1967 году. Эти спортивные машины заменили на американском рынке выпускавшуюся с 1954 года спортивную двух-, а затем четырехместную модель «Тандерберд», впоследствии превратившуюся в обычный «седан».

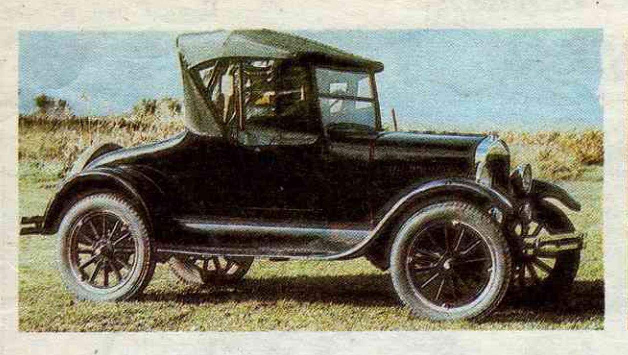
С начала 70-х «Фалкон» уступил место малогабаритной машине «Пинто» и ее более вместительной 4-дверной модификации «Маверик», а «Фэрлейн», напротив, стал массивным и был переименован в «Торино». Однако уже с 1974 года производственная программа «Форд мотор» начала «мельчать». Появилась модель «Гранада», близкая по габаритам к среднему европейскому автомобилю, затем на ее базе были созданы «Меркьюри-монарх» и «Линкольн-версаль», и, наконец, в 1980 году достиг «компактных» размеров самый крупный фордовский автомобиль ЛТД (он же «Меркьюри-маркиз»).

С середины семидесятых наметился спад в выпуске легковых машин. Безусловно, сказалось повышение цен на нефть, вынуждавшее «Форд мотор» снижать потребление топлива ее автомобилями. Сверхмощные машины не находили спроса, и требовалось создание новых экономичных моделей. Такой автомобиль под названием «Эскорт» появился в 1981 году, сменив «Пинто». На нем устанавливали четырехцилиндровый двигатель максимальной мощности 66 л. с./48 кВт. ««Эскорт» — «первая ласточка» в начавшемся захвате «Фордом» утраченных позиций на мировом рынке. Только в период с 1979 по 1981 год оборотный капитал компании сократился с 2,3 миллиарда долларов до 236 миллионов. Кризисное финансовое положение вынудило перейти к изготовлению многих деталей и узлов в странах с низкими издержками производства, а однотипные машины (в частности «Эскорт») стали производиться как на заводах «Форда» в США, так и в его дочерних компаниях за рубежом.

В начале 80-х правление «Форд мотор» взяло курс на широкое использование в производстве новейших научно-технических достижений. Для решения поставленных задач в Дирборне в конце 1981 года открылся консультативный центр по применению роботов и автоматизации производства. Уже к 1985 году количество промышленных манипуляторов на фордовских заводах достигло 3 тысяч, а четыре года спустя цифра возросла вдвое. Благодаря автоматизированным системам проектирования и организации удалось намного увеличить выпуск автомобилей (с 1980 по 1988 г. на 1 миллион 213 тысяч штук). В 1986 году по сумме чистой прибыли «Форд мотор» вышел в лидеры, опередив «Дженерал моторс».

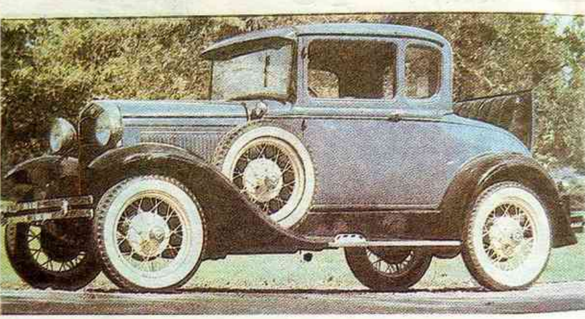
Сегодня компания объединена в четыре головных отделения: по производству автомобилей («Форд», «Линкольн-Меркьюри»), двигателей и трансмиссий. Она располагает многоотраслевой группой, состоящей из 11 производственных отделений, которые выпускают разнообразные комплектующие изделия, используемые в автомобилестроении, аэрокосмическую технику, электронику. Зарубежные филиалы «Форд мотор» (их более 60) разбиты на пять региональных групп: Канада; Центральная и Латинская Америка; Западная Европа; Азия, Австралия и Океания; Африка. В общей сложности в 1990 году компания выпустила 4 миллиона 182 тысячи легковых автомобилей тридцати трех марок и более полутора миллионов грузовиков и автобусов. В настоящее время на предприятиях «Форд мотор» работают 3,8 миллиона человек, приносящих в год свыше 3 миллиардов долларов чистой прибыли.

А. ХРИСАНФОВ



«Форд-Т» (1926 г.)

Первый в мире автомобиль, поставленный на конвейер. Почти все модели «Т», выпущенные за 20 лет, имели черную окраску кузова.



«Форд-А» (1930 г.)

Как и ее предшественник «Форд-Т», это была одна из самых массовых американских машин с низкой себестоимостью.



«Линкольн-спорт-седан» (1939 г.)

Легковая модель одноименного отделения компании «Форд» для богатых покупателей. На машине устанавливался 12-цилиндровый двигатель, а ее снаряженная масса — около 3000 кг!



«Форд-спортсмен-конвертибл» (1947 г.)

Модель с элегантными формами кузова (отдельные детали из дерева), вошедшими в моду еще в начале 40-х годов. Автомобиль выпускался три года, было сделано 3525 экземпляров.

«Форд-мустанг» (1966 г.)

Популярная спортивная модель, спроектированная легендарным Ли Якоккой. Ее 8-цилиндровый V-образный двигатель развивал мощность 210 л. с. / 154 кВт. Спортивная модификация «Мустанга» на равных соперничала со многими гоночными автомобилями.

«Форд-клаб-вэгон-ИксЛТ» (1991 г.)

Яркий представитель американских «мини-вэнов». Рассчитан не только для перевозки грузов и пассажиров, но и для деловых переговоров на колесах.



«Форд-тандерберд» (1954 г.)

Знаменитый двухместный кабриолет, вписанный в «Золотую книгу» мирового автомобилестроения.



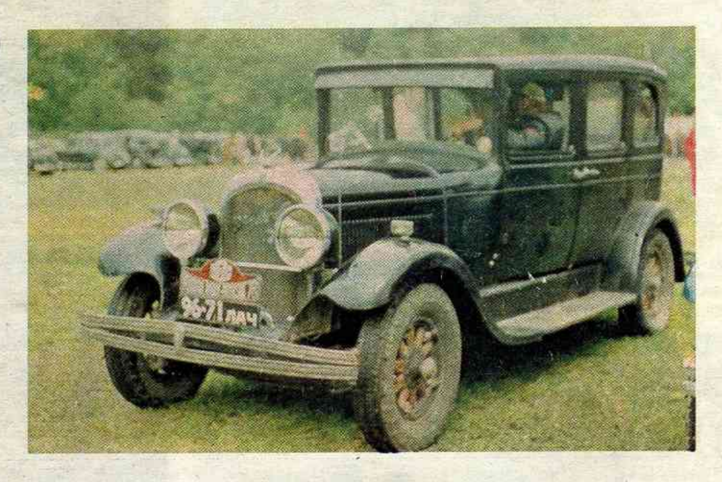
Индекс 70321 17-38

ИЗ КОЛЛЕКЦИИ ЖУРНАЛА

За рулем

Цена 1 руб. 65 коп.

«КРАЙСЛЕР-72» (США)



Это классический американский автомобиль конца двадцатых годов. Двигатель — впереди, привод — на задние колеса, зависимая подвеска всех колес на полуэллиптических рессорах с гидравлическими рычажными амортизаторами. У двигателя — алюминиевая головка цилиндров и электростартер, подача топлива — вакуумным насосом.

Вакуумные аппараты системы «Стюарт» появились на американских автомобилях в 1915—1916 гг. Это были довольно громоздкие конструкции из нескольких камер, системы клапанов и рычажков, часто выходившие из строя. Но до появления мембранного насоса альтернативы им не было.

Для модели характерны трубчатая передняя ось, однодисковое сухое сцепление, деревянные колеса со съемными ободьями. Коробка передач модели «72» — без синхронизаторов. Несмотря на то, что в 1925 году американская фирма «Бадд» разработала технологию штамповки и сварки цельнометаллических кузовов, «Крайслер» собирал кузова по старинке, обивая деревянный каркас жестяными панелями.

Комфорт модели определялся наличием отопителя, автоматического стеклоочистителя, электрического звукового сигнала. Коэффициент аэродинамического сопротивления — около 0,52.

Годы выпуска — 1927—1929; количество мест — 5; двигатель: количество цилиндров — 6; рабочий объем — 2955 см^2; клапанный механизм — SV; мощность — 90 л. с. / 66,2 кВт при 2900 об/мин; число передач — 3; размер шин — 30×5,25; длина — 4388 мм; ширина — 1700 мм; высота — 1940 мм; база — 3016 мм; колея колес — 1422 мм; масса в снаряженном состоянии — 1700 кг; скорость — 110 км/ч.

Фото В. Хватова

«БЮИК-ПАРК-АВЕНЮ» (США)

Шестьдесят три года отделяют «Крайслер-72» от этой модели, тоже типично американской. Корпорация «Дженерал моторс» выпускает ежегодно около 480 000 легковых автомобилей марки «Бюик». Модели «Парк-авеню» и «Парк-авеню-ультра» (с более дорогой отделкой) впервые предстали перед публикой на выставках в Детройте и Лос-Анджелесе в январе 1990 года. Американцы выработали свой стиль трехобъемного хорошо обтекаемого кузова. Низкий коэффициент аэродинамического сопротивления у «Парк-авеню» (0,31) достигается скруглением форм, плавными переходами бамперов в кузов, уменьшением числа подштамповок, объединением наружных деталей, в частности, крышка багажника выполнена заодно со спойлером.

Как и многие современные американские автомобили, «Бюик» — переднеприводная модель с силовым агрегатом, расположенным поперек машины, и несущим кузовом. Традиционно многие модели разных отделений фирмы при одинаковой конструкции различаются лишь декоративными элементами. У «Бюика-парк-авеню» есть «близнец» — «Найнтиэйт» в отделении «Олдсмобиль».



На обеих моделях применен новый V-образный двигатель с гидравлическими толкателями клапанов и регулируемым электроникой впрыском в полость впускного коллектора фирмы «Бош». Электроника управляет также антиблокировочной системой тормозов, подвеской с изменяющейся характеристикой, кондиционером, системой защиты от посягательств воров, четырехступенчатой автоматической коробкой передач «Турбо-гидроматик».

Год выпуска — 1990; количество мест — 6; двигатель: количество цилиндров — 6; рабочий объем — 3791 см^3; клапанный механизм — OHC; мощность — 172 л. с. / 127 кВт при 4800 об/мин; число передач — 4; размер шин — 205/70 R15; длина — 5215 мм; ширина — 1870 мм; высота — 1415 мм; база — 2815 мм; масса в снаряженном состоянии — 1625 кг; наибольшая скорость — 195 км/ч; расход топлива — 11—17 л/100 км.

Фото «Дженерал моторс»